SIEMENS

74 319 0559 0
B3133x1



Synco™ 700

de Bedienungsanleitung
fr Mode d'emploi
it Istruzioni operative
es Instrucciones de Manejo

Heizungsregler RMH760B
Kesselfolgeregler RMK770
Régulateur de chauffage RMH760B
Régulateur de cascade de chaudière RMK770
Controllore riscaldamento RMH760B
Sequenziatore di caldaie RMK770
Controlador de Calefacción RMH760B
Controlador de secuencia para calderas RMK770

Nicht benötigte Sprachen können abgetrennt werden
Langues non-utilisée peuvent être détachées
Le istruzioni nella lingua non utilizzata possono essere rimosse
Se pueden quitar los idiomas no requeridos.

SIEMENS

74 319 0559 0
B3133x1

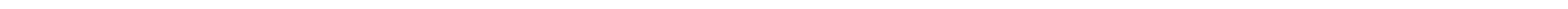
Synco™ 700

de Bedienungsanleitung

Heizungsregler RMH760B
Kesselfolgeregler RMK770







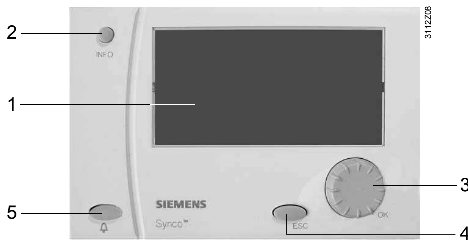
Inhalt

Beachten Sie bitte, dass diese Anleitung alle dem Benutzer zugänglichen Einstellungen und Ablesungen der beiden Regler
Heizungsregler RMH760B und Kesselfolgeregler RMK770
beschreibt. Je nach Auslegung Ihrer Anlage sind jedoch nicht alle Funktionen aktiv.
Fragen Sie im Zweifelsfalle Ihren Heizungsfachmann.

Die Bedienelemente



Aufgesetzte Ausführung



Abgesetzte Ausführung

1 **Anzeigefeld**

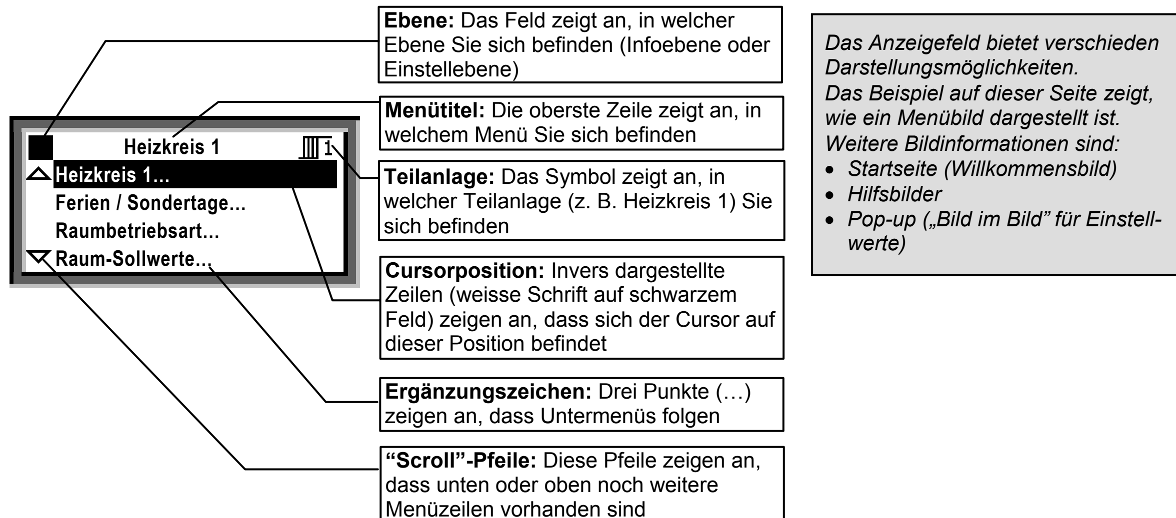
2 **Infotaste INFO**
Funktion 1: Wichtige Anlagedaten abrufen
Funktion 2: Erläuterungen zu den einzelnen Datenpunkten im aktuellen Menü abrufen

3 **Drehdruckknopf OK**
Drehen: Menüzeile anwählen bzw. Wert verstellen
Drücken: Menüzeile bzw. Wert bestätigen

4 **Rücktaste ESC**
Ins vorherige Menü zurückspringen

5 **Störungstaste 🔔 mit Leuchtdiode (LED)**
LED leuchtet/blinkt: Störung anzeigen
Drücken: Störung quittieren bzw. entriegeln

Das Anzeigefeld



Das Anzeigefeld bietet verschieden Darstellungsmöglichkeiten.
Das Beispiel auf dieser Seite zeigt, wie ein Menübild dargestellt ist.
Weitere Bildinformationen sind:

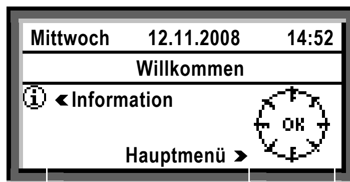
- *Startseite (Willkommensbild)*
- *Hilfsbilder*
- *Pop-up („Bild im Bild" für Einstell-werte)*

Die Symbole und Zeichen in der Anzeige

Symbol	*Bedeutung*	*Symbol*	*Bedeutung*
Auto	Virtueller Drehschalter für die Wahl der Betriebsart (der Punkt markiert die gewählte Betriebsart)		Kessel (1 = Kessel 1, usw. bis Kessel 6)
			Schutzbetrieb für das Brauchwasser
Auto	Automatischer Betrieb nach Zeitprogramm		Schaltuhr für die Brauchwasserbereitung
	Raumbetriebsart Komfort		Schaltuhr für die Zirkulationspumpe
	Raumbetriebsart Prekomfort		Störung
	Raumbetriebsart Economy		Infoebene – Ablesen der wichtigsten Werte
	Schutzbetrieb (Frostschutz)		Einstellebene – Ablesen und Verstellen
	Heizkreis (1 = Heizkreis 1, usw.)		Ferien
	Schaltuhr		Sondertag
	Vorregler		Trend 1
	Hauptregler		Zähler 1
	Brauchwasserbereitung		Bitte warten – der Regler arbeitet
	Brauchwasserbereitung auf Normalsollwert		Eingestellter Wert
	Brauchwasserbereitung auf Reduziertsollwert		Hilfe-Bild – Erläuterungen zum angewählten Datenpunkt abrufen
	Kesselfolge		

Die Navigation im Menü

Startseite:





Hauptmenü:





Einleitung
Diese Bedienungsanleitung hilft Ihnen in allen Standardsituationen mit Frage-Kapiteln (Wollen Sie … usw., ab Seite 8) den Regler zu bedienen.
Aufgeführt ist unter anderem immer der **Pfad**, den Sie im Menü durchlaufen müssen, um zur jeweiligen Funktion zu gelangen – von der Startseite bis zum verstellbaren Wert.

Startseite
Im „unbedienten Zustand" erscheint im Anzeigefeld immer die Startseite – ausser bei einer Störung.

1. **Drücken** Sie den Drehdruckknopf OK:
   Die Menüliste erscheint.

Hauptmenü

2. **Drehen** Sie den Drehdruckknopf OK: Der Cursor springt von einer Zeile zur andern.
3. Die angewählte Zeile erscheint mit schwarzem Hintergrund und einem invers dargestellten Text.
4. Wählen Sie die gewünschte Zeile an.
5. Bestätigen Sie diese Zeile durch **Drücken** des Drehdruckknopfes OK.

Untermenü:

Ferien / Sondertage 1
Eintrag 1...
--.--.-- --.--
--.--.-- --.--



Zahlenwert einstellen:

Eintrag 1 1
Beg 25.02 --.--.-- --.--
Ende: --.--.-- --.--
Anlass: Ferien
Eintrag löschen

Untermenü

6. Sie befinden sich jetzt in den Untermenüs.
7. Die drei Punkte (…) nach dem Text bedeuten, dass weitere Untermenüs folgen.
8. Folgen Sie dem angegebenen Pfad, indem Sie den Drehdruckknopf OK drehen, um die Zeile zu finden bzw. drücken, um die Zeile zu bestätigen.
9. Am Ende des Pfades gelangen Sie zum einstellbaren Wert.

Zahlenwert einstellen

10. Der Zahlenwert erscheint als Pop-up" (als „Bild im Bild")
11. Verstellen Sie den Wert durch **Drehen** des Drehdruckknopfs OK.
12. Bestätigen Sie anschliessend den Wert durch **Drücken** des Drehdruckknopfs OK.
13. Der Cursor geht jetzt vorwärts zum nächsten einzustellenden Wert *oder* zurück zum Datenpunkt, wenn kein weiterer einzustellender Wert vorhanden ist.
14. Mit der Taste ESC gelangen Sie jeweils zurück zum vorherigen Eingabefeld oder Menüpunkt.
15. Wenn Sie die Taste ESC mehrere Male drücken, gelangen Sie zurück auf die Startseite.

In den meisten Menüs können Sie Erläuterungen zur aktuell angewählten Zeile anzeigen.
Drücken Sie dazu die Taste INFO.

Wollen Sie jetzt mit dem Heizen Ihrer Räume beginnen?

Voraussetzungen
Voraussetzungen für das erste Einschalten der Heizung sind die Inbetriebnahme durch den Fachmann sowie das Vorhandensein der Betriebsspannung (Hauptschalter einschalten!) und des Brennstoffes.
Sind die Voraussetzungen erfüllt, ist die Anlage startbereit. Wählen Sie jetzt im Untermenü **Vorgabe** die Raumbetriebsart ⏲Auto
Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, können Sie die Betriebsart ⏲Auto für jeden Heizkreis getrennt wählen.

Raumbetriebsart ⏲Auto
Mit ⏲Auto hält Ihr Regler die Raumtemperatur automatisch in jeder Phase des täglichen Heizbetriebes auf der gewünschten Temperatur. Er richtet sich dabei nach dem Heizprogramm, berücksichtigt die eingegebenen Ferien und Sondertage und steuert die Heizung so, dass nur geheizt wird, wenn es nötig ist.

Pfad: **Hauptmenü > Heizkreis … > Raumbetriebsart > Vorgabe**

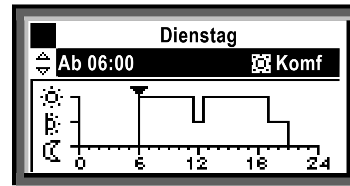
Wollen Sie nach Heizprogramm heizen?

Mit der Raumbetriebsart ⏲Auto richtet sich der Regler nach dem Heizprogramm.

Heizprogramm
Im Heizprogramm sind für alle Phasen des täglichen Heizbetriebes die Anfangszeit sowie die zugeordnete Raumbetriebsart (Raum-Sollwerte) eingegeben. Das Heizprogramm ist in Ihrem Regler eingegeben; Sie können diese Eingaben ändern (☞ Seite 10) und dadurch Ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen.

Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, so können Sie das Heizprogramm je nach Einstellung für jeden Heizkreis getrennt wählen (z.B. Pfad: ... > **Heizkreis 2** >...).

Beispiel eines Heizprogramms:



Ab 06:00: Komfortbetrieb
Ab 11:30: Prekomfortbetrieb
Ab 12:30: Komfortbetrieb
Ab 19:00: Prekomfortbetrieb
Ab 21:00: Economybetrieb

Beachten Sie immer, dass im Heizprogramm nicht Schaltzeiten eingegeben sind, sondern Zeitabschnitte für gewünschte Temperaturen. Die effektiven Schaltzeiten berechnet die Optimierungsfunktion des Reglers!

Wollen Sie die täglichen Heizphasen ändern?

Allgemeines zum Heizprogramm
Im Heizprogramm können Sie die täglichen Heizphasen nach Ihren Bedürfnissen einstellen. Pro Tag sind maximal sechs Schaltpunkte möglich; jeder Phase muss ein Raum-Sollwert zugeordnet sein.
Zusätzlich zu den Wochentagen (Montag bis Sonntag) können Sie einen Sondertag programmieren, also ein spezielles Tagesheizprogramm.
Der Sondertag wird dann aktiviert, wenn Sie im Menü **Ferien / Sondertage** (☞ Seite 20) einen Eintrag machen.

Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, so können Sie das Heizprogramm für jeden Heizkreis getrennt einstellen (z.B. Pfad: ... > **Schaltuhr 2** > ...).

Änderungen am Regler sind nur möglich, wenn die Schaltuhr in Ihrem Regler das Programm vorgibt. Andernfalls ist es eine externe Leitstelle.

Vor dem Eingeben beachten
- Sie geben immer zuerst die Anfangszeit der Heizphase und dann die Raumbetriebsart dieser Phase ein
- Sie haben die Raumbetriebsarten ☼, ☼ und ☾ zur Verfügung. Die zugeordneten Sollwerte stellen Sie im Menü **Raum-Sollwerte** ein (☞ Seite 13) ein
- Sie können jedes Tagesheizprogramm auf andere Tage kopieren (☞ Seite 11)

Ändern und Löschen von Zeiten und Sollwerten
1. Gewünschten Tag anwählen
2. Im Diagramm die Marke ▼ zum zu ändernden Zeitpunkt bringen
3. Gewünschte Zeit verstellen.
   Löschen des Zeitpunktes: Zeit über **00:00** zurückstellen, bis --:-- erscheint
4. Gewünschten Sollwert wählen
5. Bei Bedarf weitere Zeiten und Sollwerte verstellen

Pfad: **Hauptmenü > Heizkreis ... > Schaltuhr ...**

Eingeben von zusätzlichen Phasen

1. Gewünschten Tag anwählen
2. Im Diagramm Marke ▼ zum **letzten** Zeitpunkt des aktuellen Programms bringen
3. Drehdruckknopf OK um einen Rastpunkt weiter drehen; es erscheint **--:-- ------**
4. Gewünschte Anfangszeit einstellen
5. Gewünschte Raumbetriebsart einstellen

Kopieren eines Tagesheizprogramms

1. Den zu kopierenden Tag anwählen
2. Drehdruckknopf OK im Uhrzeigersinn drehen, bis **Kopieren auf:** erscheint
3. Drehdruckknopf OK drücken
4. Menü mit Auswahl an Tagen (Wochenabschnitte, einzelne Wochentage, Sondertag) erscheint
5. Gewünschten Tag oder Wochenabschnitt anwählen
6. Kopieren (Drehdruckknopf OK drücken)

Neues Tagesprogramm erstellen

Im Regler ist bereits ab Werk für jeden Tag (inkl. Sondertag) ein Tagesprogramm eingegeben. Sie müssen also nie ein neues Tagesprogramm erstellen, sondern immer ein bereits vorhandenes ändern.

Betriebsspannung weg – Heizprogramm weg?

Fällt die Betriebsspannung weg, so bleiben die eingegebenen Tagesprogramme unabhängig von der Dauer des Spannungsunterbruchs gespeichert.

Erstellen Sie zuerst schriftlich einen Wochenplan für die täglichen Heizphasen und Sollwerte – das Eingeben in den Regler geht so viel besser!

Wollen Sie nicht nach Heizprogramm heizen?

Andere Raumbetriebsarten
Wenn Sie nicht nach dem Heizprogramm (also nicht automatisch) heizen möchten, so wählen Sie auf der Menüzeile **Vorgabe** eine der folgenden Raumbetriebsarten:

☼	Komfort	Dauernd Heizen auf den Komfort-Sollwert
	Prekomfort	Dauernd Heizen auf den Prekomfort-Sollwert
☾	Economy	Dauernd Heizen auf den Economy-Sollwert
	Schutzbetrieb	Kein Heizen, ausser bei Frostgefahr

Sollwerte
Die den Raumbetriebsarten zugeordneten Sollwerte haben dieselben Symbole und Bezeichnungen.
Einstellen: ☞ Seite 13.

Auswirkungen des Dauerbetriebes
Im Dauerbetrieb sind die bedarfsabhängige Steuerung der Heizung (Heizgrenzenautomatik) sowie die eingegebenen Ferien und Sondertage wirkungslos!

Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, so können Sie die Raumbetriebsart für jeden Heizkreis getrennt wählen (z.B. Pfad: ... > **Heizkreis 2** > ...).

Pfad: **Hauptmenü > Heizkreis ... > Raumbetriebsart > Vorgabe**

*Wenn Sie nur temporär mit einer „Dauernd-Betriebsart" heizen wollen, so dürfen Sie nicht vergessen, rechtzeitig wieder auf die Betriebsart **Auto** zurück zu gehen!*

Welche Raumtemperatur können Sie einstellen?

Ihr Heizungsregler bietet vier Raumbetriebsarten. Jeder Raumbetriebsart ist ein Raumtemperatursollwert zugeordnet. Diese sind einzeln einstellbar.
Je nach gewählter Raumbetriebsart schaltet Ihr Regler die Sollwerte nach einem Zeitprogramm (Heizprogramm, ☞ Seite 9) um oder heizt dauernd auf den Sollwert der gewählten Raumbetriebsart.

Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, so können Sie die gewünschten Sollwerte für jeden Heizkreis getrennt einstellen (z.B. Pfad: ... > **Heizkreis 2** > ...).

Die nachfolgenden Sollwerte stehen zur Verfügung. Die Einstellung ab Werk ist gleichzeitig Einstellrichtwert.

Symbol	*Sollwert*	*Was passiert im Raum?*	*Einstellrichtwert*
☼	Komfort	Das ist der Sollwert für den belegten Raum. Er sorgt für ein behagliches Raumklima	21 °C
	Prekomfort	Das ist ein energiesparender Sollwert für den Raum, um beim Wechseln auf Komfort den behaglichen Bereich schnell zu erreichen	19 °C
☾	Economy	Das ist ein energiesparender Sollwert für den Raum, bei dem während längerer Zeit (z.B. nachts) kein Komfort-Sollwert benötigt wird	16 °C
	Schutz	Im Raum wird eine minimale Temperatur gewährleistet, um ihn vor Kälteschäden (Einfrieren usw.) zu schützen	10 °C

Pfad: **Hauptmenü > Heizkreis ... > Raum-Sollwerte**

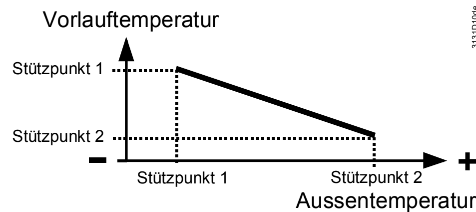
Ist die Raumtemperatur zu hoch oder zu tief?

Bevor Sie korrigieren…
Ist die Raumtemperatur momentan zu hoch oder zu tief, so prüfen Sie die Raumbetriebsart. Je nach aktuellem Betriebszustand ist eine momentane Abweichung normal. Prüfen Sie dann, ob die Raumtemperatur aussentemperaturabhängig schwankt **oder** immer zu hoch oder zu tief ist.

Schwankt die Raumtemperatur in Abhängigkeit der Aussentemperatur?
Wenn ja, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie möglichst exakt fest, bei welcher Witterung die Raumtemperatur nicht stimmt
2. Korrigieren Sie im Untermenü **Heizkennlinie** die entsprechende Einstellung gemäss der zutreffenden Situation in der nebenstehenden Tabelle
3. Warten Sie nach der Korrektur 1…2 Tage; die Regelung muss sich stabilisieren
4. Eventuell ist eine weitere Korrektur nötig.

Die Raumtemperatur…	*Korrigieren Sie wie folgt:*
…ist bei kalter Witterung zu hoch	Reduzieren Sie den Wert **[Stützpunkt 1] Vorlauftemp**
…ist bei kalter Witterung zu tief	Erhöhen Sie den Wert **[Stützpunkt 1] Vorlauftemp**
…ist bei milder Witterung zu hoch	Reduzieren Sie den Wert **[Stützpunkt 2] Vorlauftemp**
…ist bei milder Witterung zu tief	Erhöhen Sie den Wert **[Stützpunkt 2] Vorlauftemp**



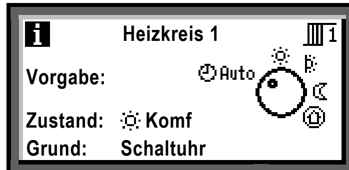
Pfad: **Hauptmenü > Heizkreis … > Heizkennlinie**

Wollen Sie den aktuellen Anlagenzustand des Heizkreises abfragen?

Wenn Sie während des automatischen Heizbetriebs den momentanen Zustand der Anlage (also die Raumbetriebsart) abfragen wollen, so gehen Sie auf die Infoebene i:

1. Zurück zur Startseite mit der Taste ESC
2. Taste INFO drücken
3. Drehdruckknopf OK drehen, bis die gewünschte Seite erscheint

Hat Ihre Anlage mehrere Heizkreise, so können Sie den Anlagenzustand für jeden Heizkreis getrennt abrufen (Drehdruckknopf OK drehen, bis der gewünschte Heizkreis erscheint).
In gleicher Weise rufen Sie den Brauchwasserkreis (wenn vorhanden) sowie weitere Daten ab.
Der Raumbetriebszustand wird so dargestellt:



Darin bedeuten:

Vorgabe
Dies ist die gewählte Raumbetriebsart.
Im Beispiel steht der virtuelle Drehschalter auf Auto

Zustand
Hier steht der aktuelle Zustand.
Im Beispiel wird auf den Komfort-Sollwert geheizt.

Grund
Hier wird der aktuelle Zustand begründet. Gründe können sein:

- Betriebsartkontakt (manuelle Umschaltung)
- Betriebswahlschalter (manuelle Umschaltung)
- Sondertag
- Ferien
- Schaltuhr des Heizprogramms (im Beispiel genannt)

Wollen Sie den Brauchwasserbetrieb starten?

(Nur mit Typ RMH760B)

Voraussetzung
Voraussetzung für den Brauchwasserbetrieb ist die Inbetriebnahme der Heizungsanlage durch den Fachmann.
Ist die Brauchwasserbereitung startbereit, wählen Sie auf der Menüzeile **Vorgabe** die Betriebsart ⏲Auto. Dies ist die empfohlene und energiesparende Betriebsart.
Zur Verfügung stehen:

Symbol	*Betriebsart*	*Was passiert im Brauchwasserkreis?*	*Einstellrichtwert*
⏲Auto	Automatisch	Das Brauchwasser wird nach dem Brauchwasser-Zeitprogramm von Normaltemperatur auf Reduzierttemperatur und umgekehrt geschaltet	
🌡	Normal	Das Brauchwasser wird dauernd auf Normaltemperatur gehalten	55 °C
🌡	Reduziert	Das Brauchwasser wird dauernd auf Reduzierttemperatur gehalten	40 °C
⊛	Schutzbetrieb	Keine Brauchwasserbereitung; die Anlage bleibt aber frostgeschützt	5 °C

Pfad: **Hauptmenü > Brauchwasser > Brauchwasser-Betriebsart > Vorgabe**

Ist das Brauchwasser zu warm oder zu kalt?

(Nur mit Typ RMH760B)

Für die Brauchwassertemperatur stehen Ihnen drei Sollwerte zur Auswahl:

- Normal-Sollwert für hohen Wasch-, Bade- und Duschkomfort
- Reduziert-Sollwert für aktives Energiesparen auch beim Wasserverbrauch
- Frostschutz-Sollwert für eine minimale Temperatur, um bei Nichtgebrauch das Einfrieren der Anlage zu verhindern

Stellen Sie den gewünschten Sollwert im Untermenü **Sollwerte** ein.

Beachten Sie beim Einstellen, dass…

- heisses Brauchwasser zu Verbrühungen führen kann!
- heisses Brauchwasser das Verkalken des Speichers und/oder Wärmetauschers, des Thermostaten sowie der Leitungen und Hähne fördert!

Wählen Sie deshalb die Normaltemperatur nicht höher als 55 °C.

Pfad für Anlage **ohne** Verbraucherregelung: **Hauptmenü > Brauchwasser > Sollwerte**

Pfad für Anlage **mit** Verbraucherregelung: **Hauptmenü > Brauchwasser > Sollwerte Verbraucher**

Um Krankheitserreger im Warmwasser (die so genannten Legionellen) abzutöten, kann es periodisch erhitzt werden – das geschieht automatisch; Sie müssen nichts selbst einstellen oder veranlassen! Bedingung ist aber, dass Ihr Heizungsfachmann die Funktion aktiviert hat.

Wollen Sie das Brauchwasser-Zeitprogramm ändern?

(Nur mit Typ RMH760B)

Zeitprogramm der Brauchwasserbereitung
Die Brauchwasserbereitung erfolgt (ähnlich dem Heizprogramm) nach einem Zeitprogramm. Es wird automatisch zwischen der Normal- und der Reduzierttemperatur umgeschaltet.
Sie können das ab Werk eingegebene Zeitprogramm übernehmen; aber auch hier sind individuelle Eingaben möglich.

Das Ändern des Zeitprogramms erfolgt wie beim Heizprogramm:
Wählen Sie im Untermenü **BW-Schaltuhr** zuerst den Wochentag, dann die Anfangszeit der Phase, dann den zugeordneten Sollwert.
Auch hier ist die Möglichkeit vorhanden, ein Tagesprogramm auf andere Tage zu kopieren.

Zeitprogramm der Zirkulationspumpe
Auf die gleiche Art können Sie – wenn gewünscht – das Zeitprogramm für die Einschaltzeiten der Zirkulationspumpe ändern.

Die Eingaben machen Sie im Untermenü **Zirk'pumpen-Schaltuhr**.

Bedingung ist auch hier, dass Ihr Regler die Brauchwasserbereitung autonom steuert. In vernetzen Anlagen kann das Zeitprogramm von extern vorgegeben werden.

Pfad: **Hauptmenü > Brauchwasser > BW-Schaltuhr**

Pfad: **Hauptmenü > Brauchwasser > Zirk'pumpen-Schaltuhr**

Müssen Sie die Zeit oder das Datum neu einstellen?

Zeit / Datum
Alle Daten der Jahresuhr in Ihrem Regler sind bei der Inbetriebnahme Ihrer Anlage eingegeben worden. Sollte trotzdem eine Neueingabe nötig sein, nehmen Sie diese im Menü **Zeit / Datum** vor.

Sommer- und Winterzeit
Dasselbe gilt für den Fall, dass Sie die Daten für den Sommerzeit- und den Winterzeitbeginn neu eingeben müssen.
Achtung: Eingeben müssen Sie dabei nicht die effektiven Umschalttage, sondern – gemäss internationaler Norm – das frühest mögliche Datum für den Sommerzeitbeginn und jenes für den Winterzeitbeginn!

Das Menü **Zeit / Datum** umfasst:

- Zeit (z. B. 09:53)
- Datum (z. B. 25.07)
- Jahr (z. B. 2008)
- Sommerzeitbeginn (z. B. 25.03.)
- Winterzeitbeginn (z. B. 25.10.)

Pfad: **Hauptmenü > Zeit / Datum**

Die Umstellung von Winterzeit auf Sommerzeit und umgekehrt erfolgt automatisch!

Wollen Sie Ferienperioden eingeben?

Sie können Ihrem Regler insgesamt 16 Ferienperioden und Sondertage (siehe folgendes Kapitel) eingeben. Während einer Ferienperiode ist kein Heizprogramm aktiv, sondern dauernd die gleiche Raumbetriebsart.

Datum
Eingeben in den Untermenüs **Eintrag 1, Eintrag 2, Eintrag 3** usw. müssen Sie pro Ferienperiode:

- Menüzeile **Beginn**: Datum, Jahr und Uhrzeit des ersten Ferientages
- Menüzeile **Ende**: Datum, Jahr und Uhrzeit des letzten Ferientages
- Menüzeile **Anlass**: Ferien

Jeder Eintrag kann gelöscht werden (Menüzeile **Eintrag löschen**).

Raumbetriebsart
Die gewünschte Raumbetriebsart geben Sie auf der Menüzeile **Ferien-Raumbetriebsart** ein. Möglich sind Economy ☾ oder Schutzbetrieb ⓐ. Die Eingabe gilt für alle Ferienperioden.

Brauchwasser-Betriebsart
Steuert Ihr Regler auch die Brauchwasserbereitung, so müssen Sie die gewünschte Betriebsart eingeben. Sie finden sie auf der Menüzeile **Ferien-BW-Betriebsart**.
Möglich sind die Betriebsarten:

⏱Auto	Automatisch
🌡	Normal
🌡	Reduziert
ⓐ	Schutzbetrieb

Pfade:	**Hauptmenü > Heizkreis … > Ferien / Sondertage > Eintrag …**
	Hauptmenü > Heizkreis … > Raumbetriebsart > Ferien-Raumbetriebsart

Pfade für **RMH760B**:	**Hauptmenü > Brauchwasser > Ferien / Sondertage > Eintrag …**
	Hauptmenü > Brauchwasser > Brauchwasser-Betriebsart > Ferien-BW-Betriebsart

Wollen Sie Sondertage eingeben?

Sie können Ihrem Regler insgesamt 16 Sondertage und Ferienperioden (☞ vorherige Seite) eingeben. Während Sondertagen ist nicht das normale Heizprogramm für den Heizbetrieb aktiv, sondern ein separates Programm.

Datum

Eingeben in den Untermenüs **Eintrag 1, Eintrag 2, Eintrag 3** usw. müssen Sie pro Sondertag:

- Menüzeile **Beginn**: Datum, Jahr und Uhrzeit des Sondertages
- Menüzeile **Ende**:
  Für 1 Sondertag: die im Pop-up erscheinenden Daten bestätigen.
  Für 2 und mehr aufeinander folgende Sondertage: Datum, Jahr und Uhrzeit des letzten Sondertages
- Menüzeile **Anlass**: Sondertag

Jeder Eintrag kann gelöscht werden (Menüzeile **Eintrag löschen**).

Heizprogramm

Das Heizprogramm für Sondertage geben Sie im Menü **Schaltuhr 1** ein (☞ Seite 10). Es gilt für alle Sondertage. Wenn zutreffend, auch **Schaltuhr 2** bzw. **3** einstellen.

Brauchwasserbereitung

Steuert Ihr Regler auch die Brauchwasserbereitung, so können Sie zusätzlich eingeben:

- Brauchwasser-Zeitprogramm für Sondertage, im Menü **BW-Schaltuhr** (☞ Seite 18)
- Zirkulationspumpen-Zeitprogramm für Sondertage; im Menü **Zirk'pumpen-Schaltuhr** (☞ Seite 18)

Pfade: **Hauptmenü > Heizkreis … > Ferien / Sondertage > Eintrag …**

Pfade für **RMH760B**: **Hauptmenü > Brauchwasser > Ferien / Sondertage > Eintrag …**

Wollen Sie die aktuellen Anlagendaten abfragen?

Wenn Sie sich auf der Startseite (Willkommensbild) befinden, genügt ein Druck auf die Taste INFO und Sie sind auf der Infoebene ℹ. Hier sind die wichtigsten Anlagendaten aufgelistet.

Bitte beachten Sie: Die Anzeige hängt von der Ausrüstung und Auslegung Ihrer Anlage ab.

Sie können hier keine Werte verändern!

Drehen Sie jetzt den Drehdruckknopf OK. Damit gelangen Sie schrittweise von einer Infoseite zur nächsten.

Mit der Taste ESC kommen Sie direkt zur Startseite zurück.

Für verschiedene Anlagendaten finden Sie ab Seite 27 dieser Anleitung zahlreiche nützliche Erläuterungen und Hinweise (Kapitel ℹ Infoseiten).

Menü Datenerfassung

Das Abfragen der Daten wird auf ☞ Seite 23 anhand der Funktion **Datenerfassung > Trendkanal** erläutert.

Sie finden folgende Daten in folgenden Pfaden:

Trend

Hauptmenü > Datenerfassung...> Trendkanal 1...4

Anzeige der Aufzeichnungen von Kenngrössen

Zähler

Hauptmenü > Datenerfassung > Zähler 1...4

Mit Hilfe des Zählers können Verbrauchswerte erfasst werden. Es werden der aktuelle Zählerstand, sowie das Datum und der Stand der letzen 15 Monate angezeigt.

Die in dieser Anleitung benutzten Untermenü-Namen können vom Service-Techniker bei der Inbetriebnahme mit Klartext-Namen überschrieben worden sein!

Wollen Sie eine Messwertaufzeichnung abfragen?

Unter dem Menü **Datenerfassung...** kann der Verlauf von bis zu 4 Messgrössen **(Trendkanal 1...4)** einzeln abgerufen werden. Diese Trendfunktion zeigt eine Messwertaufzeichnung der letzten 8 Minuten, 8 Stunden, 24 Stunden oder der letzten 6 Tage.

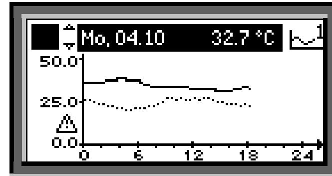
Messwertaufzeichnung abfragen:

1. Menü **Datenerfassung...** anwählen.
2. Gewünschten **Trendkanal 1...4** oder Messgrösse in Klartext anwählen; es erscheint die 24-Stunden-Ansicht des aktuellen Tages.

Navigation in den Ansichten

1. Mit einem Dreh nach links am Drehdruckknopf springt die Anzeige jeweils um einen Tag zurück, mit einem Dreh nach rechts wieder vor.
2. Ausgehend von der aktuellen 24-Stunden-Ansicht, erreichen Sie die Ansicht der letzten 8 Stunden mit einem Dreh nach rechts. Mit einem weiteren Dreh nach rechts gelangen Sie in die Ansicht der letzten 8 Minuten, mit einem Dreh nach links wieder zurück.
3. Mit der Taste ESC gelangen Sie wieder zurück ins vorherige Menü.

Die Messwertaufzeichnung sieht wie folgt aus:



Pfad: **Hauptmenü > Datenerfassung... > Trendkanal 1...4**

Steht eine Störung an?

Eine Störung in Ihrer Anlage wird im Anzeigefeld angezeigt; zudem blinkt oder leuchtet die Leuchtdiode (LED) in der Taste 🔔. Gehen Sie wie folgt vor:

LED blinkt

1. Drücken Sie die Taste 🔔, um die Störung zu quittieren.
2. Leuchtet die LED nach wie vor, ist die Störung nicht behoben **oder** sie muss durch nochmaliges Drücken der Taste entriegelt werden.

LED leuchtet

1. Beheben Sie die Störung.
2. Leuchtet die LED nach wie vor, kann die Störung durch Drücken der Taste 🔔 entriegelt werden.
   Das Entriegeln einer Störung ist nur möglich, wenn deren Ursache behoben worden ist.

Beachten Sie im Störungsfall die Tipps auf Seite 25.

Wenn Sie mit diesen Massnahmen die Störung nicht beheben können, dann verständigen Sie Ihren Heizungsfachmann.

Erläuterungen zur Störungsanzeige:

Menü Störungen aktuell
Hier sehen Sie, welche Störungen zur Zeit anstehen. Gezeigt wird von jeder Störung:

- der Verursacher (z. B. Pumpe 1)
- die Störungsnummer (wichtig für den Heizungsfachmann)
- das Datum und die Uhrzeit des Auftretens

Menü Störungshistorie
Hier werden die letzten 10 Störungen einzeln aufgeführt. Die Angaben sind wie bei der aktuellen Störung.

Menü Störungsmeldung Bus
Umfasst Ihre Anlage mehrere vernetzte Geräte, so werden Störungen anderer Regler an Ihrem Regler angezeigt.

Störungs-Schnellanzeige
Wenn Sie die Taste ESC 2 Sekunden lang gedrückt halten, wird die aktuelle Störung angezeigt.

Pfad: **Hauptmenü > Störungen**

Können diese Tipps bei Problemen weiterhelfen?

Allgemeines
Bevor Sie Ihren Heizungsfachmann benachrichtigen, sollten Sie folgendes kontrollieren:

- Ist der Hauptschalter Ihrer Anlage eingeschaltet? Auch alle übrigen vorhandenen Schalter?
- Sind alle Sicherungen Ihre Anlage in Ordnung?
- Ist genügend Brennstoff im Tank?
- Sind durch Unbefugte Einstellungen am Regler (Uhrzeit, Sollwerte usw.) verändert worden?
- Wird eine Störung angezeigt?

Die Heizung heizt immer auf dieselbe Temperatur:

- Raumbetriebsart kontrollieren (nur ⏲Auto senkt ab und heizt wieder auf!)
- Ist die Übertragung zwischen Stellantrieb und Ventil ausgekuppelt? Einkuppeln!

Die gewünschte Raumtemperatur wird zu früh oder zu spät erreicht:

- Zeitprogramm ändern
- Ist das Gebäude gut isoliert, so ist eine lange Absenkzeit normal.

Die Wärmeerzeugung arbeitet nicht mehr:

- Der Brenner ist in Störung. Entriegelungsknopf drücken!
- Die Heizkreispumpe und/oder die Kesselpumpe funktioniert nicht. Sicherungen prüfen!
- Der Brennstofftank ist leer oder die Förderpumpe arbeitet nicht.

Die Wärmeerzeugung arbeitet noch, aber es heizt trotzdem nicht:

- Betätigen Sie das Heizventil von Hand.

Wie spart man Energie ohne Komforteinbusse?

- Heizen Sie tagsüber höchstens auf 21 °C. Jedes Grad darüber erhöht die Heizkosten um 6 bis 7 %.
- Richtwerte für die Raumtemperatur in Wohn- und in Arbeitsräumen sind:
  - Tagsüber:
    Prekomfort = 19 °C, Komfort = 20…22 °C
  - Nacht: Economy = 14…18 °C
  - Längere Abwesenheit wie zum Beispiel Ferien:
    Schutzbetrieb = 10 °C.
    Beachten Sie kälteempfindliche Gegenstände wie Zimmerpflanzen!
- Lüften Sie nur kurz, dafür mit ganz geöffneten Fenstern.
- Stellen Sie in unbenutzten Räumen thermostatische Heizkörperventile auf die Position Frostschutz.
- Direkt vor den Heizkörpern sollten keine Vorhänge, Möbel und andere Gegenstände sein. Sie behindern die Wärmeabgabe.
- Geschlossene Fensterläden und Storen verringern Wärmeverlust nach aussen.
- Kontrollieren Sie regelmässig den Heizenergieverbrauch

Hat Ihre Anlage einen Raumtemperaturfühler (auch Raumgerät), darf er keinen störenden Temperatureinflüssen ausgesetzt sein, da sonst die Regelfunktion beeinträchtigt werden kann. Deshalb gilt für den „Fühlerraum":

- Vermeiden Sie Zugluft durch offene Türen.
- Vermeiden Sie aber auch in der Nähe des Fühlers Fremdwärme durch Menschen, Maschinen und Beleuchtung.
- Direkt vor dem Fühler sollten keine Vorhänge, Möbel und andere Gegenstände sein.
- Blockieren Sie thermostatische Heizkörperventile in ganz geöffneter Stellung.

Gezieltes Energiesparen bedeutet nicht nur Schonung der natürlichen Ressourcen, sondern auch aktiven Umweltschutz!

i Infoseite Kesselfolge

(Nur mit Typ RMK770)

Die **i** Infoseite erreichen Sie wie folgt:
1. Zurück zur Startseite mit der Taste ESC
2. Taste INFO drücken
3. Drehdruckknopf OK drehen, bis die gewünschte Seite erscheint

Der Zustand der Kesselfolge wird so dargestellt:

i Kesselfolge						
Adr'nummer:	1	2	3	4	5	6
Freigabe:	✓	–	✓	✓	✓	✓
Brenner:	1	–	1	m	2	1
Störungen:		🔔				

Kessel-Adressnummer
Die Kessel sind nummeriert (max. 6). Der Führungskessel ist dunkel hinterlegt.

Freigabe
- ✓ = Der Kessel ist freigegeben; er schaltet je nach Wärmebedarf der Anlage ein und aus
- **–** = Der Kessel ist gesperrt

Brenner
- **1** = Der Brenner bzw. die erste Brennerstufe ist eingeschaltet
- **2** = Die zweite Brennerstufe ist eingeschaltet
- **m** = Der Brenner moduliert
- **–** = Der Brenner ist ausgeschaltet

Störungen
Die Störung eines Kessels wird mit dem Symbol 🔔 signalisiert. Allgemeine Angaben zu Störungen finden Sie auf Seite 24.

🛈 Infoseiten Kesselfolgemanager

(Nur mit Typ RMK770)

Die 🛈 Infoseite erreichen Sie wie folgt:

1. Zurück zur Startseite mit der Taste ESC
2. Taste INFO drücken
3. Drehdruckknopf OK drehen, bis die gewünschte Seite erscheint

Zustand

Ein = Die Wärmeerzeugung ist eingeschaltet
Aus = Die Wärmeerzeugung ist ausgeschaltet

Grund

Hier wird der Grund für den Zustand der Wärmeerzeugung angegeben. Dabei kann es sein, dass die Kesselfolge ausgeschaltet ist, die Hauptpumpe aber noch läuft, z.B. wegen Frostschutz oder Überhitzungsschutz.

Hauptvorlauftemperatur

- Istwert ist tiefer als der Sollwert:
  Bleibt die Kesseltemperatur über längere Zeit unter dem Sollwert, werden weitere Kessel freigegeben. Der Zeitpunkt dieser Freigabe ist vor allem von der Differenz dieser beiden Werte abhängig
- Istwert ist höher als der Sollwert:
  Bleibt dieser Zustand über längere Zeit bestehen, werden freigegebene Kessel gesperrt.

Rücklauftemperatur

Das ist die Temperatur des Wassers, das von den Verbrauchern (Heizkreis, Brauchwasserkreis) in den Kessel zurückfliesst.

ℹ Infoseiten Kessel / Vorregler / Hauptregler

Die ℹ Infoseiten erreichen Sie wie folgt:
1. Zurück zur Startseite mit der Taste ESC
2. Taste INFO drücken
3. Drehdruckknopf OK drehen, bis die gewünschte Seite erscheint

Kessel 1…6
(1…6: Mehrere Kessel nur mit Typ RMK770)
Für jeden vorhandenen Kessel wird getrennt angegeben:

- Kesseltemperatur-Istwert:
  Das ist die vom Kessel gelieferte Temperatur
- Kesseltemperatur-Sollwert:
  Das ist die von der Anlage verlangte Temperatur
- Zustand:
  Freigegeben = Der Kessel ist freigegeben
  Aus = Der Kessel ist gesperrt
- Grund:
  Hier wird der Grund für den Zustand des Kessels angegeben (z.B. ist die Anfahrentlastung aktiv)

Vorregler bzw. Hauptregler
(Hauptregler nur mit Typ RMH760B)

- Vorlauftemperatur-Istwert:
  Das ist die vom Wärmetauscher bzw. Wärmeerzeuger gelieferte Temperatur
- Vorlauftemperatur-Sollwert:
  Das ist die von der Gesamtanlage verlangte Temperatur
- Zustand
  Ein = Die Anlage verlangt Wärme
  Aus = Die Anlage benötigt keine Wärme
- Grund:
  Hier wird der Grund für den Regler-Zustand angegeben (z.B. ist der Frostschutz aktiv)

Diverse Infoseiten

Die Infoseiten erreichen Sie wie folgt:

1. Zurück zur Startseite mit der Taste ESC
2. Taste INFO drücken
3. Drehdruckknopf OK drehen, bis die gewünschte Seite erscheint

Schaltuhr
Die Schaltuhr und ihre Einstellungen sind auf den Seiten 10 und 11 beschrieben.

Heizkreis
Der Heizkreis und seine Einstellungen sind auf den Seiten 8…14 beschrieben. Info-Angaben sind:

- Vorlauftemperatur-Istwert
- Vorlauftemperatur-Sollwert
- Zustand
- Grund
- Raumtemperatur-Istwert (nur, wenn ein Raumfühler vorhanden ist)
- Raumtemperatur-Sollwert
- Aussentemperatur-Istwert (Hinweise im folgenden Abschnitt „Anzeigewerte" gelten auch hier!)

Anzeigewerte (nur mit Typ RMK770)
Der **Aussentemperatur-Istwert** wird angezeigt, sofern ein Messwert verfügbar ist. Weitere Anzeigen sind möglich (abhängig von der Auslegung Ihrer Anlage!).

Störungseingänge (nur mit Typ RMK770)
Meldungen an den Störungseingängen sind nur sichtbar, wenn diese konfiguriert sind.

Gerätestatus
Im Störungsfall werden angezeigt:

- der Verursacher (z. B. **K1 Pumpe**. Dabei steht **K1** für Kessel 1, **K2** für Kessel 2 usw.)
- die Störungsnummer (wichtig für den Heizungsfach-mann)
- das Datum und die Uhrzeit des Auftretens der Störung

Störungsmeldung Bus
Umfasst Ihre Anlage mehrere vernetzte Geräte, so können Störungen anderer Regler an Ihrem Regler angezeigt werden (abhängig von der Konfiguration!).

■ Hauptmenü Kesselfolgemanager

(Nur mit Typ RMK770)

Menü Kesselfolge-Betriebsart

- Vorgabe:
  Auto = Automatischer Anlagenbetrieb (Normalfall)
  Sommerbetrieb = Die Kessel werden nur für die Brauchwasserbereitung freigegeben
  Aus = Alle Kessel sind ausgeschaltet; Frostschutz bleibt gewährleistet
- Zustand:
  Ein = Die Wärmeerzeugung ist eingeschaltet
  Aus = Die Wärmeerzeugung ist ausgeschaltet
- Grund:
  Hier wird der Grund für den Zustand der Kesselfolge angegeben

Menü Eingänge / Sollwerte
Angezeigt werden die an den Eingängen gemessenen Werte sowie die zugehörigen Sollwerte bzw. Grenzwerte.

Menü Ausgänge
Angezeigt werden für jeden Ausgang der Zustand und damit der Betriebszustand (Ein/Aus, Auf/Zu, Offen/Geschlossen) des gesteuerten Anlagenelementes.
Ist ein Anlagenelement nicht vorhanden, erscheint auch kein Menüpunkt.

Menü Begrenzungen
Der aktuelle Zustand der Begrenzungen (**Aktiv/Inaktiv**) wird angezeigt (nützliche Information für Ihren Heizungsfachmann!).

Pfad: **Hauptmenü > Kesselfolgemanager**

■ Hauptmenü Kessel (1…6)

(1…6: Mehrere Kessel nur mit Typ RMK770)

Menü Abgasmessbetrieb

☞ Seite 34.

Menü Kesselbetriebsart

RMH760B:	*RMK770:*
Vorgabe: • **Auto** = Automatischer Anlagenbetrieb • **Freigabe BW** = Der Kessel ist nur für die Brauchwasserbereitung freigegeben • **Aus** = Der Kessel ist gesperrt; Frostschutz bleibt gewährleistet	**Vorgabe:** • **Auto** = Automatischer Anlagenbetrieb • **Aus** = Der Kessel ist gesperrt; Frostschutz bleibt gewährleistet
Zustand: • **Freigegeben** = Der Kessel ist freigegeben • **Aus** = Der Kessel ist gesperrt	
Grund: Grund für den Kesselzustand	

Menü Eingänge / Sollwerte

Angezeigt werden die an den Eingängen gemessenen Werte sowie die zugehörigen Sollwerte bzw. Grenzwerte. Zudem können der Betriebsstundenzähler und der Brennerstartzähler abgelesen werden.

Menü Ausgänge

Angezeigt werden für jeden Ausgang der Zustand und damit der Betriebszustand (Ein/Aus, Auf/Zu, Offen/Geschlossen) des gesteuerten Anlagenelementes.
Ist ein Anlagenelement nicht vorhanden, erscheint auch kein Menüpunkt.

Menü Begrenzungen

Der aktuelle Zustand der Begrenzungen (**Aktiv/Inaktiv**) wird angezeigt (nützliche Information für Ihren Heizungsfachmann!).

Pfad: **Hauptmenü > Kessel ...**

■ Hauptmenü Vorregler / Hauptregler

(Hauptregler nur mit Typ RMH760B)

Menü Anlagenbetrieb

- Vorgabe:
  Ein = Der Vorregler/Hauptregler ist freigegeben
  Aus = Der Vorregler/Hauptregler ist gesperrt. Das Ventil schliesst; der Frostschutz bleibt gewährleistet
- Zustand:
  Ein = Der Vorregler ist freigegeben. Die Hauptvorlauftemperatur wird geregelt
  Aus = Der Vorregler/Hauptregler ist gesperrt. Das Ventil schliesst
- Grund:
  Hier wird der Grund für den Zustand des Vorreglers/Hauptreglers angegeben

Menü Eingänge / Sollwerte
Angezeigt werden die an den Eingängen gemessenen Werte sowie die zugehörigen Sollwerte bzw. Grenzwerte.

Menü Ausgänge
Angezeigt werden für jeden Ausgang der Zustand und damit der Betriebszustand (Ein/Aus, Auf/Zu, Offen/Geschlossen) des gesteuerten Anlagenelementes.
Ist ein Anlagenelement nicht vorhanden, erscheint auch kein Menüpunkt.

Menü Begrenzungen
Der aktuelle Zustand der Begrenzungen (**Aktiv/Inaktiv**) wird angezeigt (nützliche Information für Ihren Heizungsfachmann!).

Pfad: **Hauptmenü > Vorregler**

Pfad: **Hauptmenü > Hauptregler**

Abgasmessbetrieb

Zur Abgaskontrolle können Sie mit Ihrem Regler jeden Kessel **einzeln** in den Abgasmessbetrieb umschalten.
Der Abgasmessbetrieb umfasst:

Vorgabe
Einschalten:
Mit der Eingabe **Ein** wird dem Kessel entweder ein Sollwert von 90 °C oder der Maximalgrenzwert vorgegeben.
Die Kesselpumpe bzw. Hauptpumpe läuft.

Nur für Typ RMK770:
Die anderen Kessel sind ausgeschaltet.

Ausschalten:
Die Eingabe **Aus** beendet den Abgasmessbetrieb; zudem wird er nach 30 Minuten selbständig ausgeschaltet.

Abgasmessbetriebkontakt
Sofern konfiguriert, kann der Abgasmessbetrieb auch extern eingeschaltet werden.
Die Vorgaben sind wie oben beschrieben.
Ausschalten:
Achtung! Hier muss der Abgasmessbetrieb manuell ausgeschaltet werden!

Freigabe Stufe 2 / Modulation
Durch das Freigeben (Eingabe **Ja**) kann die 2. Stufe bzw. die Modulation auch in Betrieb gehen.
Die Vorgaben sind wie oben beschrieben.

Kesseltemperatur-Istwert
Angezeigt wird die aktuelle Kesseltemperatur.

Abgastemperatur
Sofern konfiguriert, wird die aktuelle Abgastemperatur angezeigt.

Pfad: **Hauptmenü > Kessel … > Abgasmessbetrieb**

SIEMENS

74 319 0559 0
B3133x1

Synco™ 700

fr Manuel d'utilisation

Régulateur de chauffage RMH760B
Régulateur de cascade chaudières RMK770







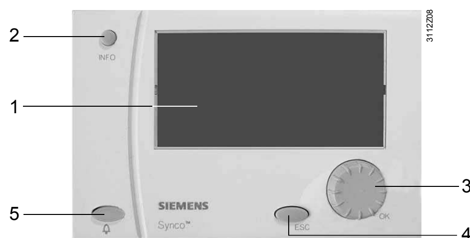
Sommaire

Remarque : cette notice décrit tous les réglages et affichages du
régulateur de chauffage RMH760B et du régulateur de cascade chaudières RMK770
qui sont accessibles à l'utilisateur. Selon la configuration de votre installation, certaines fonctions peuvent toutefois ne pas être activées. En cas de doute, veuillez contacter nos spécialistes.

Eléments de commande



Appareil de service et d'exploitation sur le régula-teur



Appareil de service et d'exploitation à distance

1 **Affichage**

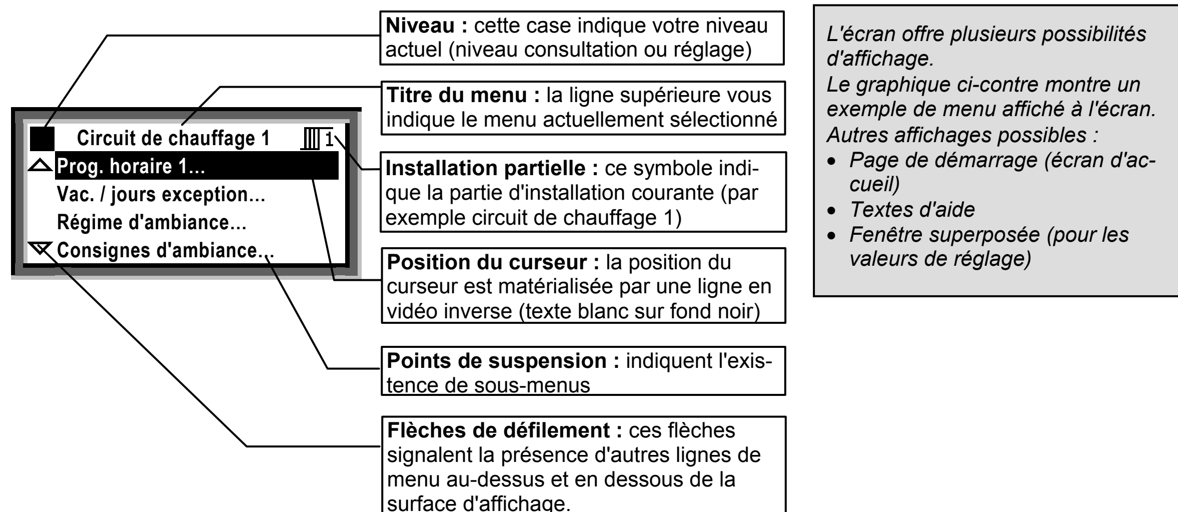
2 **Touche INFO**
Fonction 1: affichage des informations principales sur l'installation
Fonction 2: affichage des informations relatives aux points de données dans le menu actif

3 **Bouton navigateur OK**
Tourner: sélection de la ligne de menu ou réglage de la valeur
Appuyer: confirmer la ligne de menu ou la valeur

4 **Touche de retour ESC**
Retour au menu précédent

5 **Touche de dérangement 🔔 avec diode luminescente (LED) intégrée**
Allumée / clignote: signalisation d'un défaut
Appuyer : acquitter ou déverrouiller le défaut

Ecran d'affichage



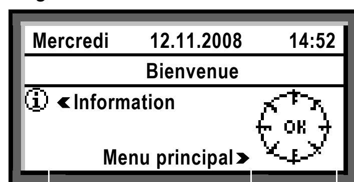
L'écran offre plusieurs possibilités d'affichage.
Le graphique ci-contre montre un exemple de menu affiché à l'écran.
Autres affichages possibles :
- *Page de démarrage (écran d'accueil)*
- *Textes d'aide*
- *Fenêtre superposée (pour les valeurs de réglage)*

Symboles utilisés dans l'affichage

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Bouton de sélection du régime (le point indique le régime sélectionné)		Chaudière (1 = Chaudière 1 etc. jusqu'à Chaudière 6)
			Mode protection pour l'ECS
Auto	Fonctionnement automatique selon programme horaire		Horloge pour la préparation d'ECS
			Horloge pour la pompe de circulation
	Régime d'ambiance Confort		Défaut
	Régime d'ambiance Préconfort		Niveau information - affichage des valeurs principales
	Régime d'ambiance Economie		Niveau réglage - lecture et réglage
	Mode protection (protection antigel)		Vacances
	Circuit de chauffage (1 = Circuit chauffage 1, etc.)		Jour d'exception
	Programme horaire	1	Tendance 1
	Prérégulateur	Σ 1	Compteur 1
	Régulateur principal		Veuillez patienter - traitement en cours
	Production d'ECS		Valeur réglée
	Production d'ECS à la consigne de confort		Ecran d'aide : affichage d'explications relatives au point de donnée sélectionné
	Production d'ECS à la consigne d'économie		
	Séquence de la chaudière		

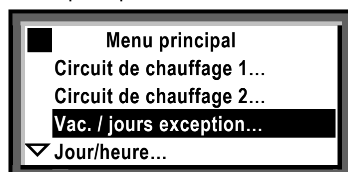
Navigation dans le menu

Page d'accueil :





Menu principal:





introduction
Ce manuel d'utilisation vous aide à exploiter votre régulateur dans toutes les situations standard auxquelles sont consacrés des chapitres commençant par une question (Souhaitez-vous… etc., à partir de la page 8).
Vous y trouverez toujours le **chemin** à parcourir dans un menu pour arriver à la fonction souhaitée, de la page d'accueil à la valeur à modifier.

Page d'accueil
L'exploitation débute toujours par l'affichage de la page de garde (ou d'accueil), sauf en présence d'un dérangement.

1. **Appuyez** sur le bouton navigateur OK:
   La liste des menus s'affiche.

Menu principal

2. **Tournez** le bouton OK: le curseur passe d'une ligne à l'autre.
3. La ligne sélectionnée est affichée sur fond noir en vidéo inversée.
4. Sélectionnez la ligne souhaitée.
5. Confirmez votre sélection en **appuyant** sur le bouton OK.

Sous-menu :

Vac. / jours exception 1
Entrée 1
--.--.-- --.--
--.--.-- --.--



Régler la valeur :

Entrée 1 1
Dé 25.02 --.--.-- --.--
Fin . --.--.-- --.--
Cause: Vac'ns
Effacer entrée

Sous-menu

6. Vous accédez à présent aux sous-menus.
7. Les trois points (…) après le texte signifient que d'autres sous-menus suivent.
8. Suivez le parcours indiqué en tournant le bouton OK jusqu'à afficher la ligne souhaitée. Confirmez ce choix par une pression sur la touche "OK ".
9. A la fin du parcours la valeur réglable est affichée.

Régler la valeur

10. La valeur est affichée dans une fenêtre superposée ("pop-up")
11. Réglez la valeur **en tournant** le bouton OK.
12. Confirmez la valeur réglée en **appuyant** sur le bouton OK.
13. Le curseur avance maintenant à la valeur suivante *ou* retourne au point de donnée précédent si aucune autre valeur à régler n'est présente.
14. Avec la touche ESC vous retournez au champ d'entrée ou au point menu précédent.
15. En pressant à plusieurs reprises la touche ESC vous retournez à la page d'accueil.

Dans la plupart des menus vous avez la possibilité d'afficher des explications relatives à la ligne affichée.
Appuyez sur la touche INFO.

Souhaitez-vous chauffer vos pièces maintenant ?

Avant de commencer
Avant d'enclencher le chauffage pour la première fois, il faut que le chauffagiste ait mis l'installation en service, que la tension de fonctionnement (interrupteur principal) et le combustible soient présent.
L'installation est alors prête à fonctionner. Sélectionnez dans le sous-menu **Présélection** le régime d'ambiance ⏲Auto.
Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez sélectionner le régime ⏲Auto de chacun d'eux séparément.

Régime d'ambiance ⏲Auto
En régime ⏲Auto le régulateur maintient automatiquement la température ambiante à la température souhaitée dans toutes les phases du programme de chauffage journalier. Il fonctionne alors selon le programme de chauffe, en tenant compte des congés et jours d'exception spécifiés, et ne déclenche le chauffage que lorsque cela est nécessaire.

Chemin:	**Menu principal > Circuit de chauffage … > Régime d'ambiance > Présélection**

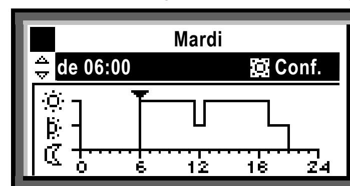
Souhaitez-vous chauffer selon le programme de chauffage ?

Avec le régime d'ambiance ⏲Auto le régulateur fonctionne selon le programme de chauffage.

Programme de chauffage
Dans le programme de chauffage sont définis le début ainsi que le régime d'ambiance correspondant (consignes d'ambiance) de toutes les phases de chauffage journalières. Le programme de chauffage est programmé dans votre régulateur ; vous pouvez cependant modifier ces données (☞ page 10) et les adapter à vos besoins.

Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez sélectionner le programme de chauffage de chacun d'eux séparément (par ex. chemin: ... > **Circuit de chauffage 2 >** ...).

Exemple de programme de chauffage :



A partir de 06:00: Régime confort
A partir de 11:30: Régime préconfort
A partir de 12:30: Régime confort
A partir de 19:00: Régime préconfort
A partir de 21:00: Régime économie

Remarque : ce ne sont pas des heures de commutation que l'on entre dans le régulateur, mais des périodes associées à une température souhaitée. Les heures de commutation proprement dites sont calculées par la fonction d'optimisation du régulateur.

Souhaitez-vous modifier le programme de chauffage journalier ?

Généralités sur le programme de chauffage
Vous pouvez régler le programme de chauffage journalier selon vos besoins. Six commutations max. sont possibles par jour ; à chaque phase doit être affectée une consigne d'ambiance.
En plus des jours de semaine (lundi à dimanche) vous pouvez programmer un jour d'exception, c'est-à-dire un programme de chauffage particulier.
Le jour d'exception est activé si vous faites une entrée dans le menu **Vac./jours exception** (☞ page 20).

Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez régler le programme de chauffage de chacun d'eux séparément (chemin: ... **> Programme horaire 2 >** ...).

Les modifications sur le régulateur ne sont possibles que si c'est l'horloge de votre régulateur qui détermine le programme de commutation. Dans le cas contraire, le programme est fourni par une centrale extérieure.

Avant d'entrer des données rappelez-vous

- qu'il faut entrer d'abord le début de la phase de chauffage et ensuite le régime de cette phase
- que vous pouvez choisir entre les régimes d'ambiance ☼, ◐ et ☾ Les consignes correspondantes doivent être réglées dans le menu **Consignes d'ambiance** (☞ page 13)
- que vous pouvez copier chaque programme journalier sur d'autres jours (☞ page 11)

Modification et effacement d'heures et de consignes

1. Sélectionnez le jour souhaité
2. Placez le curseur ▼ dans le diagramme sur l'heure à modifier
3. Modifiez l'heure.
   Effacez l'heure : réinitialiser l'heure en passant par **00:00** jusqu'à ce que **--:--** s'affiche.
4. Sélectionnez la consigne souhaitée
5. Au besoin, modifier d'autres heures et consignes

Chemin: **Menu principal > Circuit de chauffage… > Programme horaire …**

Saisie de phases supplémentaires

1. Sélectionnez le jour souhaité
2. Placer le curseur ▼ sur le **dernier** point du programme actuel
3. Tourner le bouton OK d'un cran ; l'écran affiche
   --:-- ------
4. Entrer l'heure de début souhaité
5. Réglez le régime d'ambiance souhaité

Copie d'un programme de chauffage journalier

1. Sélectionnez le jour à copier
2. Tourner le bouton OK dans le sens de l'aiguille d'une montre jusqu'à ce que **Copier vers:** s'affiche
3. Appuyez sur le bouton OK
4. L'écran affiche le menu avec une sélection de jours (blocs de jours, jours de semaine individuels, jour d'exception)
5. Sélectionnez le jour /les jours souhaités
6. Copiez (en appuyant sur le bouton OK)

Créer un nouveau programme journalier

A la livraison, le régulateur possède déjà un programme pour chaque jour de la semaine (y compris un jour d'exception). Ainsi vous n'avez jamais à créer un nouveau programme, mais uniquement à modifier un programme journalier existant.

Plus de tension ?
Plus de programme de chauffage ?

En cas de coupure de tension, les programmes journaliers entrés restent en mémoire, indépendamment de la durée de la coupure.

Conseil : notez dans un premier temps votre programme hebdomadaire avec les différentes phases et consignes journalières : l'entrée sur le régulateur s'en trouvera largement facilitée.

Vous ne souhaitez pas chauffer selon le programme de chauffage ?

Autres régimes d'ambiance
Si vous ne souhaitez pas de chauffage automatique (c'est à dire selon le programme de chauffage) sélectionnez à la ligne de menu **Présélection** un des régimes d'ambiance suivants:

☼	Confort	chauffage en permanence à la consigne de confort réglée
	Préconfort	chauffage en permanence à la consigne de préconfort réglée
☾	Economie	chauffage en permanence à la consigne d'économie réglée
	Mode protection	pas de chauffage, sauf si risque de gel

Consignes
Les consignes des différents régimes d'ambiance possèdent les mêmes symboles et désignations.
Réglage : ☞ page 13.

Effets du régime permanent
En régime permanent, la commande du chauffage en fonction des besoins (automatisme des limites de chauffe journalières) ainsi que les périodes de congé et les jours d'exception spécifiés ne sont pas pris en compte.

Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez sélectionner le régime de chacun d'eux séparément (par ex. chemin:
... > **Circuit de chauffage 2** > ...).

Chemin: **Menu principal** > **Circuit de chauffage…** > **Régime d'ambiance** > **Présélection**

*Si vous ne souhaitez que momentanément chauffer dans un des régimes permanents, n'oubliez pas de revenir au moment voulu au régime **Auto***

Quelle température ambiante souhaitez-vous régler ?

Votre régulateur de chauffage peut réaliser quatre régimes d'ambiance différents. Une consigne de température réglable est affectée à chaque régime d'ambiance. Selon le régime d'ambiance choisi, votre régulateur commute les consignes selon un programme horaire (programme de chauffage, ☞ page 9) ou chauffe en permanence sur la consigne du régime choisi.

Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez régler les consignes de chacun d'eux séparément (par ex. chemin: … > **Circuit de chauffage 2** > …).

Les consignes suivantes peuvent être réglées : le réglage d'usine est en même temps la valeur indicative pour le réglage.

Symbole	*Consigne*	*Que se passe-t-il dans la pièce ?*	*Valeur directrice*
	Confort	C'est la consigne pour la pièce occupée. Elle assure un climat d'ambiance agréable.	21 °C
	Préconfort	Il s'agit d'une consigne d'ambiance économique pour la pièce qui permet d'atteindre rapidement la consigne de confort après un changement de régime sur Confort.	19 °C
	Economie	Il s'agit d'une consigne destinée à économiser de l'énergie lorsque pendant une période assez longue (la nuit, par exemple), il n'est pas nécessaire de chauffer à une consigne de confort	16 °C
	F.prot.	Une température minimale est assurée dans la pièce pour la protéger des effets du froid (gel, etc.)	10 °C

Chemin: **Menu principal** > **Circuit de chauffage…** > **Consignes d'ambiance**

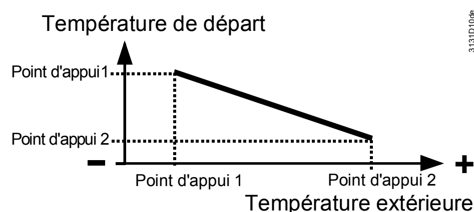
La température ambiante est trop élevée ou trop basse ?

Avant de la corriger…
Si la température ambiante est trop élevée ou trop basse, vérifiez le régime d'ambiance. Selon le régime actif, il est possible qu'un écart momentané soit normal. Vérifiez ensuite si cette variation de la température ambiante est liée à la température extérieure **ou** si elle est permanente.

La température ambiante varie en fonction de la température extérieure ?
Si tel est le cas, procédez comme suit:

1. Déterminez le plus exactement possible les conditions atmosphériques pour lesquelles la température ambiante ne convient pas.
2. Accédez au sous-menu **Courbe de chauffe** pour modifier le réglage adéquat en fonction de la situation décrite dans le tableau ci-contre.
3. Attendez un à deux jours après avoir effectué la correction ; La régulation devrait se stabiliser.
4. Il se peut qu'une nouvelle correction soit nécessaire.

La température ambiante…	*Réglez comme suit :*
…est trop élevée par temps froid	Réduisez la valeur **[Pt 1] Temp. dép. ref. T.ext.**
…est trop basse par temps froid	Augmentez la valeur **[Pt 1] Temp. dép. ref. T.ext.**
…est trop élevée par temps doux	Réduisez la valeur **[Pt 2] Temp. dép. ref. T.ext.**
…est trop basse par temps doux	Augmentez la valeur **[Pt 2] Temp. dép. ref. T.ext.**



Chemin: **Menu principal > Circuit de chauffage… > Courbe de chauffe**

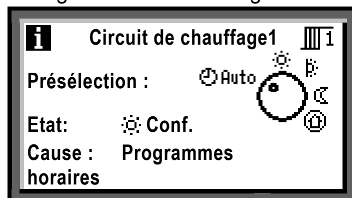
Souhaitez-vous connaître l'état actuel de l'installation ?

Si pendant le régime automatique, vous souhaitez connaître l'état actuel de l'installation (le régime d'ambiance), allez au niveau INFO i:

1. Retournez à la page d'accueil avec la touche ESC
2. Appuyez sur la touche INFO
3. Tournez le bouton OK jusqu'à ce que la page souhaitée s'affiche

Si votre installation comporte plusieurs circuits de chauffage, vous pouvez connaître l'état de l'installation pour chacun d'eux séparément (en tournant le bouton OK jusqu'à afficher le circuit de chauffage souhaité).
Vous pouvez de la même manière consulter des informations sur le circuit d'ECS (le cas échéant) et d'autres données.

Le régulateur affiche le régime d'ambiance comme ceci :



Légende :

Présélection
Régime d'ambiance sélectionné.
Dans cet exemple le bouton virtuel se trouve sur Auto

Etat
Vous voyez ici l'état actuel.
Dans cet exemple le chauffage fonctionne avec la consigne de Confort.

Cause
Vous voyez ici pourquoi l'installation est dans l'état indiqué plus haut. Les causes peuvent être par ex.:

- Contact de régime (commutation manuelle)
- Sélecteur de régime (commutation manuelle)
- Jour d'exception
- Vacances
- Programmes horaires du programme de chauffage (c'est le cas de notre exemple)

Souhaitez-vous activer le régime ECS ?

(RMH760B seulement)

Condition requise
Pour que le régime ECS puisse être activé, il faut que la mise en service ait été effectuée par le chauffagiste.
Une fois que la production d'ECS est opérationnelle, sélectionnez dans la ligne de menu **Présélection** le régime ⏲Auto. Il s'agit du régime recommandé pour économiser de l'énergie.
on dispose de:

Symbole	*Régime*	*Que se passe-t-il dans le circuit d'ECS ?*	*Valeur directrice*
⏲Auto	Automatique	La température d'ECS est réglée conformément au programme horaire, et passe de la température de confort à la température réduite et inversement.	
🌡	Normal	L'ECS est maintenue en permanence à la température de confort	55 °C
🌡	Réduit	L'ECS est maintenue en permanence à la température réduite	40 °C
⊗	Fonction de protection	Aucune production d'ECS ; l'installation bénéficie cependant de la protection antigel	5 °C

Chemin: **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Régime du circuit d'ECS > Présélection**

L'eau sanitaire est trop chaude ou trop froide ?

(RMH760B seulement)

Vous pouvez choisir entre trois consignes d'ECS:

- Consigne normale pour un confort sanitaire élevé
- Consigne réduite pour économiser de l'énergie même en cas de consommation d'eau
- Consigne antigel pour une température minimale, protégeant l'installation contre le gel en absence d'utilisation.

Réglez la consigne souhaitée dans le sous-menu **Consignes**.

Lors du réglage, soyez conscient que…

- une eau surchauffée peut provoquer des brûlures!
- une eau surchauffée accélère l'entartrage du ballon d'eau chaude et/ou de l'échangeur, du thermostat, des canalisations et des robinets!

Evitez par conséquent de choisir une température de confort supérieure à 55 °C.

Chemin pour installation **sans** régulation des consommateurs : **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Consignes**

Chemin pour installation **avec** régulation des consommateurs: **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Consignes consommateurs**

Pour éliminer d'éventuels agents pathogènes (légionelles), il est possible de surchauffer l'eau périodiquement.
Cette opération est automatique ; vous n'avez aucun réglage ou aucune action à entreprendre.
A condition que le chauffagiste ait activé cette fonction.

Souhaitez-vous modifier le programme horaire d'ECS ?

(RMH760B seulement)

Programme horaire de la production d'ECS
La production d'ECS s'effectue (comme pour le programme de chauffage) conformément à un programme horaire. Celui-ci assure automatiquement la commutation entre les températures normale et réduite.
Vous pouvez accepter le programme horaire par défaut, ou entrer vos propres valeurs.

La modification du programme horaire s'effectue comme pour le programme de chauffage :
Dans le sous-menu **Horloge d'ECS**, sélectionnez d'abord le jour, puis l'heure de début de la phase, et enfin la consigne.
Vous pouvez là aussi copier le programme d'un jour vers un autre.

Programme horaire de la pompe de circulation
Vous pouvez de la même manière, si vous le souhaitez, modifier le programme horaire d'enclenchement de la pompe de circulation.

La programmation s'effectue dans le sous-menu **Horloge de pompe de circul.**

Il faut également que votre régulateur commande la production d'ECS de manière autonome. Dans les installations en réseau, le programme horaire peut être fourni par un appareil externe.

Chemin: **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Horloge d'ECS**

Chemin: **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Horloge de pompe de circul.**

Souhaitez-vous changer l'heure ou la date ?

Heure / Date
Toutes les données de l'horloge annuelle de votre régulateur ont été programmées lors de la mise en service de l'installation. Si vous souhaitez toutefois changer ces données, allez dans le menu **Heure / Date**.

Heure d'été et heure d'hiver
Il en va de même si vous devez rentrer les dates de début de l'heure d'été et de l'heure d'hiver.
Attention : vous n'avez pas besoin d'entrer la date effective du changement d'horaire. Selon les normes internationales, il suffit de rentrer la date la plus avancée du début de l'heure d'été et celle du début de l'heure d'hiver!

Le menu **Heure / Date** comprend:
- Heure (par ex. 09:53)
- Date (par ex. 25.09)
- Année (par ex. 2008)
- Début de l'heure d'été (par ex. 25.03.)
- Début de l'heure d'hiver (par ex. 25.10.)

Chemin: **Menu principal > Heure / Date**

.

Le changement heure d'hiver / heure d'été et vice-versa est automatique !

Souhaitez-vous programmer les périodes de vacances ?

Vous pouvez entrer dans votre régulateur au total 16 périodes de vacances et jours d'exception (cf. chapitre suivant). Pendant une période de vacances, aucun programme de chauffage n'est actif, mais toujours le même régime d'ambiance.

Date

Dans les sous-menus **Entrée 1, Entrée 2, Entrée 3,** etc. vous devez entrer pour chaque période de vacances :

- ligne **Début**: Date, Année et Heure du premier jour de vacances
- ligne **Fin**: Date, Année et Heure du dernier jour de vacances
- ligne **Cause**: Vacances

Chaque entrée peut être effacée (ligne de menu **Effacer entrée**).

Régime d'ambiance

Le régime d'ambiance souhaité doit être entré à la ligne de menu **Régime d'ambiance vacances**. Régimes disponibles : Economie ☾ ou Mode protection. L'entrée est valable pour toutes les périodes de vacances.

Régime du circuit d'ECS

Si votre régulateur commande aussi la production d'ECS, vous devez entrer le régime souhaité. Pour le sélectionner, rendez-vous à la ligne de menu **Régime d'ECS vacances**.

Vous pouvez choisir l'un des régimes suivants Auto Automatique, Normal, Réduit, Mode protection.

Chemins:	**Menu principal > Circuit de chauffage … > Vac. / jours exception > Entrée …**
	Menu principal > Circuit de chauffage … > Régime d'ambiance > Régime d'ambiance vacances

Chemins pour **RMH760B**:	**Menu principal > Eau chaude sanitaire > Vac. / jours exception > Entrée …**
	Menu principal > Eau chaude sanitaire > Régime du circuit d 'ECS > Régime d'ECS vacances

Souhaitez-vous programmer des jours d'exception ?

Vous pouvez entrer dans votre régulateur au total 16 jours d'exception et périodes de vacances (☞ page précédente). Pendant les jours d'exception, un programme particulier est actif à la place du programme normal de chauffe.

Date
Dans les sous-menus **Entrée 1, Entrée 2, Entrée 3,** etc. vous devez entrer pour chaque jour d'exception:

- ligne **Début**: Date, Année et Heure du jour d'exception
- ligne **Fin**:
  pour 1 jour d'exception: validez les données affichées dans la fenêtre superposée.
  pour 2 jours d'exceptions consécutifs et plus : Date, Année et Heure du dernier jour d'exception
- ligne **Cause**: Jour d'exception

Chaque entrée peut être effacée (ligne de menu **Effacer entrée**).

Programme de chauffage
Le programme de chauffage pour les jours d'exception doit être entré dans le menu **Programme horaire 1** (☞ page 10). Il est valable pour tous les jours d'exception.
Le cas échéant, réglez également le **programme horaire 2** ou **3**.

Production d'ECS
Si votre régulateur commande aussi la production d'ECS, vous pouvez de plus spécifier :

- Le programme horaire d'ECS pour les jours d'exception, dans le menu **Horloge d'ECS** (☞ page 18)
- le programme horaire de la pompe de circulation pour les jours d'exception dans le menu **Horloge de pompe de circul.** (☞ page 18)

Chemin: **Menu principal > Circuit de chauffage … > Vac. / jours exception > Entrée …**

Chemin pour **RMH760B**: **Menu principal > Eau chaude sanitaire > Vac. / jours exception > Entrée …**

Souhaitez-vous consulter les données actuelles de l'installation ?

Si vous êtes sur la page de garde (Bienvenue), appuyez sur la touche INFO pour vous rendre au niveau d'information ℹ. Vous trouvez ici la liste des principales données de l'installation.

Attention : l'affichage dépend de l'équipement et du dimensionnement de l'installation.

A ce niveau, la modification de valeurs n'est pas possible !

Tournez le bouton OK. Vous avancez ainsi d'une page d'information à l'autre.

Avec la touche ESC vous retournez directement à la page d'accueil.

Vous trouverez à partir de la page 27 de ce manuel de nombreuses explications et remarques utiles pour différentes données d'installation (chapitre ℹ Pages d'infos).

Menu Enregistrements

La procédure d'interrogation est décrite ☞ page 23 au moyen de la fonction **Enregistrements > Tendance canal.**

Chemins d'accès aux données suivantes :

Tendance

Menu principal > Enregistrements ... > Tendance canal 1…4

Affichage des enregistrements de grandeurs caractéristiques.

Compteurs

Menu principal > Enregistrements > Compteur 1…4

Le compteur permet de mesurer des valeurs de consommation. On peut afficher l'état actuel du compteur, la date et l'état des 15 dernières valeurs mensuelles.

Le technicien peut remplacer les noms de sous-menu par des textes clairs lors de la mise en service.

Souhaitez-vous consulter un enregistrement de valeurs de mesure ?

Le menu **Enregistrements...**, permet de suivre l'évolution de jusqu'à 4 grandeurs de mesure **(Tendance canal 1... 4)**. Cette fonction affiche le suivi de tendance des valeurs de mesure des 8 dernières minutes, 8 heures, 24 heures ou des 6 derniers jours.

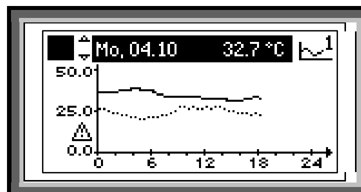
Pour consulter un enregistrement de valeur de mesure

1. Sélectionnez le menu **Enregistrements...**.
2. Sélectionnez le **canal 1...4** souhaité ou la grandeur de mesure en texte clair; Le jour actuel s'affiche sur 24 heures.

Navigation dans les vues

1. Tournez le bouton vers la gauche pour afficher le jour précédent, vers la droite pour afficher le jour suivant.
2. A partir de l'affichage actuel, tournez le bouton vers la droite pour afficher les 8 dernières heures. Un autre tour à droite affiche les 8 dernières minutes ; un tour vers la gauche retourne à l'affichage précédent.
3. Appuyez sur ESC pour retourner au menu précédent.

L'enregistrement des valeurs de mesure se présente comme suit:



Chemin: **Menu principal > Enregistrements... > Tendance canal 1...4**

Un dérangement s'est produit

Un dérangement qui s'est produit dans votre installation est signalé à l'écran ; de plus, une diode clignote ou s'allume sur la touche 🔔. Procédez comme suit :

La diode clignote

1. Appuyez sur la touche 🔔, pour acquitter le dérangement.
2. Si la diode continue à clignoter, le dérangement n'est pas éliminé **ou** il doit être déverrouillé en pressant à nouveau la touche.

La diode est allumée

1. Eliminez le dérangement.
2. Si la diode reste allumée, le dérangement peut être déverrouillé en actionnant la touche 🔔.
   Le déverrouillage d'un dérangement n'est possible que si sa cause a été éliminée.

En cas de dérangement, respectez les indications fournies page 25.

Si par ces mesures vous n'arrivez pas à réparer le dérangement, veuillez contacter votre chauffagiste.

Explications relatives à l'affichage de dérangement:

Menu Défauts actuels
Affichage des dérangements non acquittés. Pour chaque dérangement, vous obtenez les informations suivantes :

- la cause (par ex. pompe 1)
- le numéro de défaut (important pour le chauffagiste)
- la date et l'heure d'apparition du défaut

Menu Historique des défauts
Ce menu donne la liste des dix derniers dérangements. Ils s'affichent comme le dérangement actuel.

Menu Signalis. de défaut bus
Si votre installation comprend plusieurs appareils en réseau, les dérangements d'autres régulateurs sont affichés sur votre régulateur

Affichage rapide des défauts
En maintenant la touche ESC appuyée durant 2 secondes, vous affichez le dérangement actuel.

Chemin: **Menu principal > Défauts**

Les conseils suivants vous aident-ils à résoudre le problème ?

Généralités
Avant de contacter votre chauffagiste, vérifiez les points suivants :

- L'interrupteur principal de votre installation est-il en-clenché ? Tous les autres interrupteurs le sont-ils également ?
- Tous les fusibles de l'installation sont-ils en état ?
- Y-a-t-il suffisamment de combustible dans la cuve ?
- N'y a t il eu aucune modification intempestive des paramètres sur le régulateur (horloge, consignes etc.) ?
- Un défaut est-il affiché ?

Le chauffage reste toujours à la même température :

- Contrôlez le régime d'ambiance (seul le régime ⏲Auto abaisse et relève la température)
- La vanne et le servomoteur sont-ils correctement raccordés ? Raccordez-les le cas échéant.

La température ambiante souhaitée est atteinte trop tôt ou trop tard :

- Modifiez le programme horaire
- Si le bâtiment est bien isolé, le refroidissement prend plus de temps.

Il n'y a plus de production de chaleur :

- Le brûleur s'est mis sous sécurité. Appuyez sur le bouton de déverrouillage
- La pompe du circuit de chauffage et / ou la pompe de la chaudière ne fonctionne pas. Vérifiez les fusibles.
- Le réservoir de combustible est vide ou la pompe de refoulement ne fonctionne pas.

La production de chaleur s'effectue encore, mais il n'y a pas de chauffage :

- Actionnez la vanne de chauffage manuellement.

Economies d'énergie et confort

- Chauffez dans la journée au maximum à 21 °C. Chaque degré de température au-delà de 21°C accroît les coûts de chauffage de 6 à 7 %.
- Valeurs indicatives pour la température ambiante dans les pièces d'habitation et les bureaux :
  - Durant le jour:
    Préconfort = 19 °C, Confort = 20…22 °C
  - Durant la nuit : Economie = 14…18 °C
  - Périodes de non-occupation prolongée, par exemple les vacances: Fonction de protection = 10 °C.
    Attention aux plantes craignant le froid !
- N'aérez que brièvement, en ouvrant les fenêtres en grand.
- Dans les pièces inoccupées, réglez les vannes thermostatiques en position Antigel.
- Les radiateurs ne doivent pas être cachés par des meubles, rideaux et autres objets, qui empêchent le dégagement de chaleur.
- Volets et stores fermés diminuent les pertes thermiques vers l'extérieur.
- Contrôlez régulièrement la consommation d'énergie thermique.

Si votre installation est dotée d'une sonde d'ambiance (ou appareil d'ambiance), celle-ci ne doit pas être exposée à des influences de température perturbatrices, car les fonctions de régulation peuvent être affectées. Pour le local où se trouve la sonde, il convient d'observer les points suivants

- Evitez les courants d'air causés par des portes ouvertes.
- Evitez également des apports de chaleur indésirables aux abords de la sonde, que ce soit par des personnes, des machines et de l'éclairage.
- La sonde ne doit pas être cachée par des meubles, rideaux et autres objets.
- Bloquez les vannes thermostatiques en position entièrement ouverte.

Une économie d'énergie ciblée et méthodique ne permet pas seulement une meilleure gestion des ressources naturelles, mais également une protection active de l'environnement !

Page info Séquence de la chaudière

(RMK770 seulement)

Pour accéder à la Page info , procédez comme suit :
1. Retournez à la page d'accueil avec la touche ESC
2. Appuyez sur la touche INFO
3. Tournez le bouton OK jusqu'à ce que la page souhaitée s'affiche

L'état de la séquence de chaudière est représenté ainsi :

Séquence de la chaudière

Adr. Chaud:	1	2	3	4	5	6
Libération:	✓	–	✓	✓	✓	✓
Brûleur:	1	–	1	m	2	1
Défauts:		🔔				

Numéro adresse chaudière
Les chaudières sont numérotées (jusqu'à 6). La chaudière pilote apparaît sur fond foncé

Libération
✓ = La chaudière est libérée; elle enclenche ou arrête l'installation en fonction de la demande de chaleur
– = La chaudière est verrouillée

Brûleur
1 = Le brûleur ou la première allure du brûleur est enclenché
2 = La seconde allure du brûleur est enclenchée
m = Le brûleur fonctionne en modulant
– = le brûleur est arrêté

Défauts
Un défaut de chaudière est signalé par le symbole 🔔. Pour des informations générales sur les défauts, cf. page 24.

ℹ Pages d'infos Pilote cascade chaudières

(RMK770 seulement)

Pour accéder à la Page info ℹ, procédez comme suit :

1. Retournez à la page d'accueil avec la touche ESC
2. Appuyez sur la touche INFO
3. Tournez le bouton OK jusqu'à ce que la page souhaitée s'affiche

Etat

Marche = la production de chaleur est enclenchée
Arrêt = la production de chaleur est arrêtée

Cause

La cause de l'état de la production de chaleur est indiquée ici. Il se peut que bien que la séquence de chaudière soit arrêtée, la pompe principale soit encore en marche pour assurer la protection antigel ou contre la surchauffe, par exemple.

Température de départ principal

- Valeur mesurée inférieure à la consigne :
  si la température de chaudière reste pendant assez longtemps en-dessous de la consigne, d'autres chaudières sont libérées. Le moment de la libération dépend essentiellement de la différence entre ces deux valeurs.
- Valeur mesurée supérieure à la consigne :
  si cet état perdure, les chaudières libérées sont inhibées.

Température de retour

Il s'agit de la température de l'eau que les consommateurs (circuit de chauffage, circuit d'ECS) font recirculer dans la chaudière.

ℹ Pages d'infos Chaudière / Prérégulateur / Régulateur principal

Pour accéder à ces pages d'information ℹ , procédez comme suit:

1. Retournez à la page d'accueil avec la touche ESC
2. Appuyez sur la touche INFO
3. Tournez le bouton OK jusqu'à ce que la page souhaitée s'affiche

Chaudière 1…6
(1…6: plusieurs chaudières, RMK770 seulement)
Informations affichées pour chaque chaudière disponible :

- La valeur mesurée de température chaudière
  Il s'agit de la température fournie par la chaudière
- La consigne de température chaudière
  C'est la température demandée par l'installation
- Etat
  Valable = la chaudière est libérée
  Arrêt = la chaudière est verrouillée
- Cause
  La cause de l'état de la chaudière s'affiche ici (par exemple protection démarrage chaudière active)

Prérégulateur ou régulateur principal
(régulateur principal avec RMH760B uniquement)

- Valeur mesurée de la température de départ
  Il s'agit de la température fournie par l'échangeur ou le générateur de chaleur.
- Consigne de température de départ
  C'est la température demandée par l'ensemble de l'installation
- Etat
  Marche = l'installation demande de la chaleur
  Arrêt = l'installation n'a pas besoin de chaleur
- Cause
  La cause de l'état du régulateur s'affiche ici (par exemple protection antigel active)

Pages d'infos diverses

Pour accéder à ces pages d'information, procédez comme suit:

1. Retournez à la page d'accueil avec la touche ESC
2. Appuyez sur la touche INFO
3. Tournez le bouton OK jusqu'à ce que la page souhaitée s'affiche

Programme horaire
L'horloge et ses réglages sont décrits pages 10 et 10.

Circuit de chauffage
Le circuit de chauffage et ses réglages sont décrits pages 8…15. Les informations fournies sont les suivantes :

- Valeur mesurée de la température de départ
- Consigne de température de départ
- Etat
- Cause
- Température ambiante mesurée (seulement si une sonde d'ambiance est présente)
- Consigne de température ambiante
- Température extérieure mesurée (les remarques de la section suivante "Affichage des valeurs" s'appliquent aussi ici)

Affichage des valeurs (RMK770 seulement)

La **température extérieure mesurée** s'affiche si une valeur de mesure est disponible. D'autres informations peuvent être affichées (selon la conception de votre installation).

Entrées défauts (RMK770 seulement)
Les messages aux entrées de défaut ne sont visibles que si ces entrées ont été configurées.

Etat de l'appareil
En cas de panne, les informations suivantes s'affichent :

- le composant incriminé (par ex. **Pompe C1** où **C1** signifie Chaudière 1, **C2** Chaudière 2 etc.)
- le numéro de défaut (important pour le chauffagiste)
- la date et l'heure d'apparition du défaut

Signalisation défaut bus
Si votre installation comprend plusieurs appareils en réseau, les dérangements d'autres régulateurs sont affichés sur votre régulateur (selon la configuration).

■ Menu principal Pilote cascade chaudières

(RMK770 seulement)

Menu Mode cascade chaudières

- Présélection :

  Auto = fonctionnement automatique de l'installation (cas normal)

  Mode été = les chaudières sont libérées uniquement pour la production d'ECS

  Arrêt = toutes les chaudières arrêtées ; la protection hors-gel est assurée
- Etat :

  Marche = la production de chaleur est enclenchée
  Arrêt = la production de chaleur est arrêtée
- Cause :
  La cause de l'état de la séquence de la chaudière est indiquée ici

Menu Entrées / consignes
Les valeurs mesurées aux entrées et les consignes ou valeurs limite correspondantes sont affichées.

Menu Sorties
L'état, ainsi que l'état de fonctionnement (arrêt/marche, ouvert/fermé) de chaque élément d'installation commandé s'affiche pour chaque sortie.
Si un élément d'installation n'est pas disponible, aucun point de menu n'apparaît.

Menu Limitations
L'état actuel des limitations (**Active / Inactive**) s'affiche (informations utiles pour votre chauffagiste).

Chemin: **Menu principal > Pilote cascade chaudières**

■ Menu principal Chaudière (1…6)

(1…6: Plusieurs chaudières, RMK770 seulement)

Menu Type mesure temp. Fumée

☞ page 34.

Menu Mode fonct. chaudière

RMH760B:	*RMK770:*
Présélection :	**Présélection :**
• **Auto** = fonctionnement automatique de l'installation	• **Auto** = fonctionnement automatique de l'installation
• **Libération ECS** = la chaudière est libérée uniquement pour la production d'ECS	
• **Arrêt** = la chaudière est verrouillée; la protection hors-gel est assurée	• **Arrêt** = la chaudière est verrouillée; la protection hors-gel est assurée
Etat : **Valable** = la chaudière est libérée **Arrêt** = la chaudière est verrouillée	
Cause : Cause de l'état de la chaudière	

Menu Entrées / consignes

Les valeurs mesurées aux entrées et les consignes ou valeurs limite correspondantes sont affichées.
Il est possible en outre de relever les compteurs d'heures de fonctionnement et de nombre de démarrages du brûleur.

Menu Sorties

L'état, ainsi que l'état de fonctionnement (arrêt/marche, ouvert/fermé) de chaque élément d'installation commandé s'affiche pour chaque sortie.
Si un élément d'installation n'est pas disponible, aucun point de menu n'apparaît.

Menu Limitations

L'état actuel des limitations (**Active** / **Inactive**) s'affiche (informations utiles pour votre chauffagiste).

Chemin: **Menu principal > Chaudière …**

■ Menu principal Régulateur primaire / Régulateur principal

(régulateur principal avec RMH760B uniquement)

Menu Fonctionnement installation

- Présélection :
  Marche = le prérégulateur/régulateur principal est libéré
  Arrêt = le prérégulateur/régulateur principal est inhibé La vanne se ferme ; la protection hors-gel reste assurée
- Etat :
  Marche = le prérégulateur est libéré. La température du départ principal est réglée.
  Arrêt = le prérégulateur/régulateur principal est inhibé. La vanne se ferme
- Cause :
  La cause de l'état du prérégulateur/régulateur principal s'affiche ici

Menu Entrées / consignes
Les valeurs mesurées aux entrées et les consignes ou valeurs limite correspondantes sont affichées.

Menu Sorties
L'état, ainsi que l'état de fonctionnement (arrêt/marche, ouvert/fermé) de chaque élément d'installation commandé s'affiche pour chaque sortie.
Si un élément d'installation n'est pas disponible, aucun point de menu n'apparaît.

Menu Limitations
L'état actuel des limitations (**Active** / **Inactive**) s'affiche (informations utiles pour votre chauffagiste).

Chemin: **Menu principal > Régulateur primaire**

Chemin: **Menu principal > Régulateur principal**

Mode de mesure des fumées

Pour contrôler les fumées, vous pouvez faire passer chaque chaudière **individuellement** en mode mesure de fumées à l'aide de votre régulateur. Options disponibles :

Présélection
Enclenchement :
En entrant **Marche**, la chaudière reçoit une consigne par défaut de 90 °C ou la valeur limite maximale. La pompe de la chaudière ou la pompe principale est en marche.

RMK770 seulement :
les autres chaudières sont arrêtées.

Arrêt :
Si vous entrez **Arrêt**, le mode de mesure des fumées est interrompu. De toute manière, il s'arrête automatiquement au bout de 30 minutes.

Contact du mode de mesure des fumées :
S'il est configuré, le mode de mesure des fumées peut aussi être activé de l'extérieur.
Les valeurs par défaut sont celles indiquées plus haut.
Arrêt :
Attention! Il faut désactiver manuellement le mode de mesure des fumées ici.

Libération 2e allure/modulation
La libération (réglage : **Oui**) peut activer également la 2ème allure ou la modulation.
Les valeurs par défaut sont celles indiquées plus haut.

Valeur mesurée de température chaudière
La température actuelle de la chaudière s'affiche.

Température des fumées
Si elle configurée, la température de fumée actuelle s'affiche.

Chemin: **Menu principal > Chaudière… > Type mesure temp. Fumée**

SIEMENS

74 319 0559 0
B3133x1

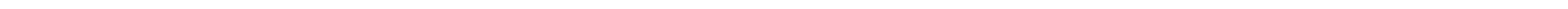
Synco™ 700

it **Istruzioni operative**

Controllore riscaldamento RMH760B
Controllore sequenza caldaie RMK770







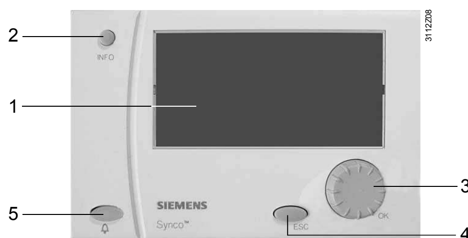
Sommario

Nota le istruzioni operative coprono tutte le impostazioni e letture accessibili sui controllori ***RMH760B e RMK770*** *impostati a livello utente.*
Chiaramente, in funzione del tipo d’impianto, non tutte le funzioni sono necessariamente attive.
In caso di dubbi, prego contattare SIEMENS HVP products.

Elementi operativi



Inserito sul controllore



Separato dal controllore

1 **Display**

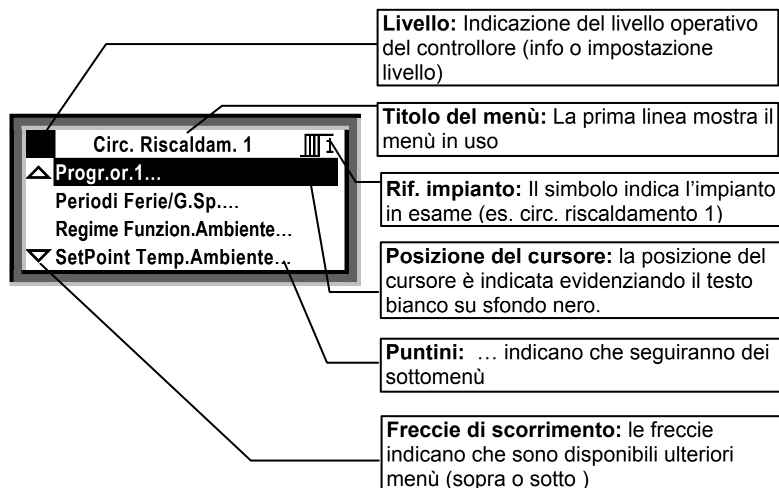
2 **Pulsante INFO**
1 Funzione: Visualizzazione dei dati più significativi dell'impianto
2 Funzione: Visualizzazione di maggiori informazioni circa il singolo datapoint selezionato sul menù

3 **Manopola per selezione e conferma del dato.**
Rotazione: Selezione di un menù o modifica di un valore
Pressione: Conferma della selezione o modifica

4 **Pulsante ESC**
Ritorno al menù precedente

5 🔔 **Pulsante di anomalia con LED**
LED acceso fisso o lampeggiante:
Indicazione di anomalia
Premere il pulsante per:
Riconoscimento dell'anomalia o reset

Il display



Il display presenta diverse scelte. L'esempio indicato mostra un menù del circuito di risc.
Altre visualizzazioni possono essere:

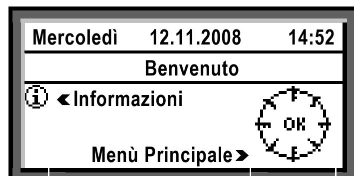
- *Display di avvio (benvenuto)*
- *Display di aiuto*
- *Pop-up finestre (per impostazioni)*

I simboli sul display

Simbolo	*Significato*	*Simbolo*	*Significato*
	Selettore operativo “virtuale”(il punto indica la modalità operativa corrente)		Caldaia (1 = caldaia 1, etc., fino a caldaia 6)
			Protezione per ACS
Auto	Modalità operativa “Automatica“ secondo il programma orario		Programma orario per ACS riscaldamento
	Modalità operativa Ambiente di “Comfort”		Programma orario per pompa di circolazione
	Modalità operativa Ambiente di “Precomfort”		Allarme
	Modalità operativa Ambiente di “Economia”		Livello Info – informazioni sul dato
	Modalità operativa Ambiente di Protezione		Impostazione Livello – indicazione e modifica
	Circuito riscaldamento (1 = circ. Riscald.1, etc.)		Ferie
	Programma orario		Giorno speciale
	Regolatore primario		Trend 1
	Regolatore principale		Containp. 1
	ACS riscaldamento		Attendere prego, il controllore sta lavorando
	ACS riscaldamento a setpoint normale	✓	Valore modificato
	ACS riscaldamento a setpoint ridotto		Indicazione di Aiuto – informazioni circa il dato selezionato
	Sequenza caldaie		

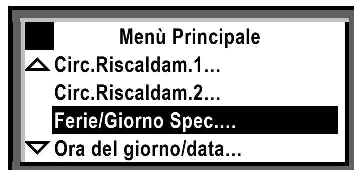
Navigazione attraverso il menù

Il display d'avvio:





Menù principale:





Introduzione
Queste istruzioni operative vi supporteranno nell'impiego del controllore in tutte le situazioni standard (Cosa volete fare … etc., andate a pag. 8).
Le istruzioni operative indicano sempre un **Percorso** da seguire attraverso il menù per raggiungere la funzione pertinente – dal display d'avvio alla modifica del valore.

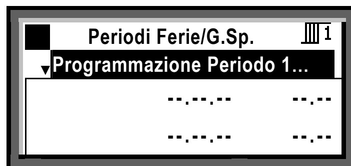
Il display d'avvio
A riposo il display visualizza sempre il display d'avvio, a meno che vi siano degli allarmi attivi.

1. **Premere** la manopola OK:
   Vi apparirà la lista dei menù.

Menù principale

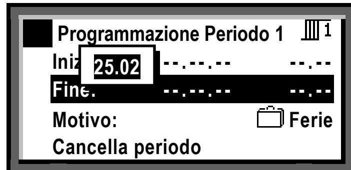
2. **Ruotare** la manopola OK: Il cursore avanza da una linea all'altra.
3. La linea selezionata appare con scritta bianca su fondo nero.
4. Selezionare l'opzione richiesta.
5. Confermare la scelta **premendo** la manopola OK.

Sottomenù:





Impostazione del valore:



Sottomenù

6. Ora, voi siete in un sottomenu.
7. I 3 puntini (…) dopo il testo indicano che vi è disponibile un ulteriore sottomenù.
8. Seguite il percorso indicato ruotando la manopola OK per trovare la scelta adatta, poi premere la manopola per confermare.
9. Alla fine del percorso troverete il valore o la funzione da impostare.

Impostare un valore numerico

10. Il valore numerico appare in una finestra.
11. Modificare il valore **ruotando** la manopola OK.
12. Raggiunto il valore voluto, confermarlo **premendo** la manopola.
13. Il cursore ora si posizionerà sul prossimo valore che dovrà essere modificato, oppure ritornerà al punto di partenza se non ci fossero altri valori da modificare.
14. Premendo il pulsante ESC, si ritorna al menù o alla scelta di menù precedente.
15. Premendo più volte il pulsante ESC si ritorna al display d'avvio.

In quasi tutti i menù è possibile visualizzare maggiori informazioni riguardo la linea selezionata premendo il tasto INFO.

Volete avviare un impianto?

Requisiti di base
In caso del primo avviamento assicurarsi che sia disponibile sia l'alimentazione elettrica che il combustibile per il generatore di calore.
Quando l'impianto è pronto per operare, dal sottomenu **Preselezione**, selezionare il regime di funzionamento ambiente ⏲Auto.

Se il vostro impianto comprende diversi circuiti di riscaldamento, si può selezionare il regime di funzionamento ambiente ⏲Auto per ogni circuito di riscaldamento.

Regime di funzionamento ambiente ⏲Auto
Nella modalità ⏲Auto, il controllore mantiene automaticamente la temperatura ambiente richiesta nel programma orario di riscaldamento, tenendo conto eventualmente dei programmi impostati come ferie e giorno speciale.

Percorso:	**Menù Principale > Circuito riscald … > Regime funzion. ambiente > Preselezione**

Come impostare un programma orario?

Nel regime di funzionamento il controllore segue il programma di riscaldamento impostato.

Programma di riscaldamento
Il programma di riscaldamento prevede degli orari di avviamento associati ad un regime di funzionamento ambiente (setpoint ambiente) per tutte le 24 ore della giornata. Il programma di riscaldamento è impostato dall'utente secondo le proprie necessità (☞ pag.10).

Se l'impianto è composto da più circuiti di riscaldamento è possibile impostare un programma di riscaldamento per ogni circuito (es. percorso: ... **Circ. riscald. 2 >** ...).

Esempio di un programma di riscaldamento:



Dalle 06:00: Comfort
Dalle 11:30: Precomfort
Dalle 12:30: Comfort
Dalle 19:00: Precomfort
Dalle 21:00: Economy

Nota:il programma di riscaldamento non prevede commutazioni orarie, ma fasce orarie con setpoint. La commutazione oraria è calcolata dal regolatore nella funzione di ottimizzazione.!

Vuoi cambiare un periodo di riscaldamento giornaliero?

Informazioni generali riguardo il c. di riscaldamento

Nel programma di riscaldamento si può impostare giornalmente il programma che desiderate. Per ogni giorno possono essere impostate 6 fascie orarie, ad ogni commutazione può essere assegnato un setpoint di temperatura ambiente.
In aggiunta al programma settimanale (Lunedì / Domenica), può essere programmato un giorno speciale con un programma dedicato di riscaldamento.
Il giorno speciale verrà attivato dal menù **Ferie/g.speciale** (☞ pag. 21).

Se l'impianto è composto da più circuiti di riscaldamento è possibile impostare un programma di riscaldamento per ogni circuito (es. perc. ... > **Prog. orario 2** > ...).
Le modifiche al programma orario del controllore possono essere eseguite solo se un programma orario è stato predefinito. Oppure, da una stazione operativa esterna.

Prima di modifiche, osservate le seguenti indicazioni

- Per prima cosa inserite sempre un orario di avvio del periodo di riscaldamento voluto associandolo ad un setpoint (comfort, precomfort ed economia)
- Sono disponibili 3 setpoint operativi ☼, ☼ e ☾ si possono scegliere dal menù **Reg. funz. ambiente** (☞ pag. 13)
- I programmi orari giornalieri si possono copiare per altri giorni (☞ pag. 11)

Modificare e cancellare orari e setpoint.

1. Selezionare il giorno richiesto.
2. Nel diagramma, avanzare con il puntatorer ▼ fino all'orario che dovrà essere modificato.
3. Impostate l'orario voluto.
   Cancellare l'orario: Reset l'orario da **00:00** fino a che apparirà **--:--**.
4. Selezionare il setpoint richiesto.
5. Se necessario, aggiungere ulteriori orari e setpoint.

Percorso: **Menù Principale > Circ. riscald. … > Progr. orario …**

Aggiungere una commutazione oraria

1. Selezionare il giorno richiesto.
2. Nel diagramma, avanzare il puntatore ▼ fino **all'ultima** commutazione oraria del programma.
3. Ruotare la manopola OK di un passo; apparirà **--:-- ------**
4. Impostare l'orario d'avvio.
5. Selezionare il setpoint ambiente richiesto.

Copiare un programma orario

1. Selezionare il giorno che deve essere copiato.
2. Ruotare la manopola in senso orario, fino a visualizzare **Copia orol./giorno**:
3. Premere la manopola OK.
4. Apparirà il menù con la selezione dei giorni (la settimana, il giorno individuale, il giorno speciale)
5. Selezionare il giorno o la settimana da copiare.
6. Copiare (Premendo la manopola OK)

Un nuovo programma orario

Il controllore è fornito con un programma orario di 24-ore per ogni giorno (compreso il giorno speciale). Questo significa che non è mai necessario creare un nuovo programma orario ma solamente modificare quello esistente.

In caso di mancanza di tensione, il controllore perderà il programma orario?

Il programma orario impostato sul controllore rimarrà in memoria anche in caso di assenza di tensione di alimentazione.

Preparare una tabella con un progr. orario sett. associato ai relativi setpoint ambiente – questo faciliterà l'immissione dati!

Come impostare regimi di funzionamento fuori dal programma orario

>Diversi regimi di funzionamento ambiente
Si può impostare il funzionamento del circuito in una modalità opertiva ambiente definita, dal sottomenù **Preselezione**:

☼	Comfort	Riscaldamento continuo con il setpoint di Comfort
◐	Precomfort	Riscaldamento continuo con il setpoint di Precomfort
☾	Economia	Riscaldamento continuo con il setpoint di Economia
⌂	Protezione	Nessun riscaldamento, tranne che per protezione antigelo

Setpoints
I setpoint assegnati nelle modalità operative ambiente utilizzano gli stessi simboli e designazioni.
Impostazioni a: ☞ pag. 13.

Considerazioni sul funzionamento continuo
Nel funzionamento continuo, il controllo su richiesta di carico, il limite di riscaldamento il programma ferie e giorno speciale sono inattivi!
Se l'impianto è composto da più circuiti di riscaldamento è possibile impostare un programma di riscaldamento per ogni circuito (es. percorso: ... > **Circ. riscald. 2** >...).

Percorso: **Menù Principale > Circ. riscaldam… > Regim.Funz.Ambiente > Preselezione**

Se volete impiegare solo momentaneamente la modalità operativa continua, ricordatevi poi di tornare in funzionamento automatico.

Che valore di temperatura ambiente impostare?

Il controllore di riscaldamento dispone di 4 modalità operative ambiente. Un setpoint è assegnato ad ogni modalità operativa ambiente. Ogni setpoint è impostabile dall'utente.
Il controllore commuta i setpoint secondo il programma orario (prog. Riscald., ☞ pag. 9), o in funzionamento continuo con il setpoint relative alla modalità operativa.

Se l'impianto è composto da più circuiti di riscaldamento è possibile impostare un programma di riscaldamento per ogni circuito (es. percorso: ... **Circ. riscald. 2** >...).

Sono disponibili i seguenti septoint, i valori di default sono quelli consigliati.

Simbolo	*Setpoint*	*Descrizione*	*Default*
☼	Comfort	Questa modalità operativa è da impiegare nel periodo di occupazione dell'ambiente	21 °C
	Precomfort	Questa modalità operativa di risparmio energetico è da impiegare in caso si abbandoni per brevi periodi l'ambiente	19 °C
☾	Economia	Questa modalità operativa di risparmio energetico è da impiegare in caso si abbandoni per lunghi periodi l'ambiente, (es. durante la notte)	16 °C
	Protezione	Una temperatura ambiente minima è garantita come protezione antigelo	10 °C

Percorso: **Menù Principale > Circ. Riscald. … > Setpoints amb.**

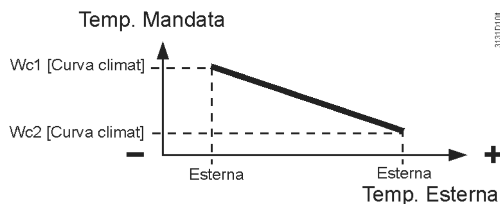
La temperatura ambiente è troppo alta o troppo bassa?

Prima di fare delle modifiche…
Se la temperatura ambiente è troppo alta o troppo bassa, verificate il setpoint del regime di funzionamento ambiente. Scostamenti temporanei dal setpoint possono accadere, dipende dal regime operativo in corso. Verificate se la variazione della temperatura ambiente dipende dalla temperatura esterna **oppure** è sempre troppo alta o troppo bassa.

La variazione della temp. Ambiente dipende dalla temperatura esterna?
I In questo caso procedete come segue,:

1. Trovate in quale condizione climatica esterna la temperatura ambiente non è corretta(o troppo alta o troppo bassa).
2. Nel sottomenù **Curva climatica**, modificare la pendenza della curva climatica, come indicato dalla tabella a lato.
3. Dopo la modifica, aspettare 1 o 2 giorni, per permettere al regolatore di stabilizzarsi.
4. Verificare se è necessario un ulteriore aggiustamento.

La temperatura ambiente…	*Modificare come segue:*
… è troppo alta nella stagione invernale	**Ridurre** il valore **[Wc1] Temp.Mandata**
… è troppo bassa nella stagione invernale	**Aumentare** il valore **[[Wc1] Temp.Mandata**
… è troppo alta nella mezza stagione	**Ridurre** il valore **[Wc2] Temp.Mandata**
… è troppo bassa nella mezza stagione	**Aumentare** il valore **[Wc2] Temp.Mandata**



Percorso: **Menù Principale > Circ. Riscald. … > Curva climatica**

Vuoi visualizzare lo stato di funzionamento del circuito di riscaldamento?

Per conoscere in quale modalità operativa ci si trovi, basta interrogare il livello info:

1. Posizionarsi sul display d'avvio, premendo più volte il tasto ESC.
2. Premere il pulsante INFO.
3. Ruotare la manopola OK fino a quando apparirà la pagina richiesta.

Se il vostro impianto è composto da più circuiti di riscaldamento, è possibile visualizzare lo stato di funzionamento di ogni circuito, (ruotando la manopola OK).
Nello stesso modo, potrà essere visualizzato lo stato di funzionamento di un circuito sanitario se presente.
Lo stato di funzionamento è visualizzato nel modo seguente:



Significato:

Preselezione
Questa è la selezione della modalità operativa ambiente.
L'esempio mostra, la manopola posizionata su Auto.

Stato
Qui viene indicato lo stato attuale dell'impianto.
Nell'esempio lo stato attuale è il setpoint di comfort.

Causa
Qui, viene indicata la causa dello stato operativo dell'impianto:

- Commutazione dal selettore (commutazione manuale)
- Comfort da unità ambiente
- Prolungamento orario da unità ambiente
- Giorno speciale
- Ferie
- Commutazione da programma orario (l'esempio indicato in figura)

Volete avviare il circuito sanitario “ACS”?

(Solo con RMH760B)

Prerequisiti
L’impianto deve essere avviato da personale specializzato.
When the preconditions are met, DHW heating is ready to be started. Select menu option **Preselection** and then select operating mode Auto. This is the recommended and energy-saving operating mode.
The following choices are available:

Simboli	*Modalità operativa*	*Descrizione*	*Guide value*
Auto	Automatico	Il setpoint dell’accumulo ACS commuta da normale a ridotto o viceversa secondo il programma orario impostato	
	Normale	Il setpoint dell’ accumulo ACS è costante a temperatura normale	55 °C
	Ridotto	Il setpoint dell’ accumulo ACS è costante a temperatura ridotta	40 °C
	Protezione	Il circuito ACS è escluso, resta attiva la protezione antigelo dell’accumulo ACS	5 °C

Percorso: **Menù Principale > ACS > Regime funz. ACS > Preselezione**

L’acqua sanitaria è troppo calda o troppo fredda?

(Solo con RMH760B)

Per l’accumulo dell’ACS sono disponibili 3 setpoint:

- Setpoint Normale: questo setpoint assicura il livello massimo di comfort per doccia, bagno etc.
- Setpoint Ridotto la riduzione del setpoint, permette un risparmio energetico
- Protezione, questo setpoint assicura una minima temperatura di protezione antigelo per l’accumulo

Impostare i setpoint desiderati nel sottomenù **Riepilogo setpoints**

Osservazioni sul setpoint di temperatura dell’accumulo ACS …

- … una temperatura. troppo alta potrebbe essere fastidiosa per gli utenti!!
- … una temperatura troppo alta potrebbe sbilanciare la gestione dell’accumulo (valvola di regolazione portate ecc.)

Si consiglia di non superare mai una temperatura dell’accumulo ACS di 55 °C.

Percorso per impianti **senza** utenza ACS: **Menù Principale > ACS > Setpoints**

Percorso per impianti **con** utenza ACS: **Menù Principale > ACS > Setpoint utenza**

La funzione antilegionella se abilitata è attivata periodicamente dal controllore in modo automatico, non necessita quindi di specifiche impostazioni.

Volete modificare un programma orario per il circuito ACS?

(Solo con RMH760B)

Programma orario per circuito ACS
Come per i circuiti di riscaldamento, l'acqua sanitaria a un programma orario dedicato. La commutazione dai regimi normale e ridotto avviene automaticamente secondo il programma. L'apparecchio è fornito con un programma orario standard che l'utente può modificare secondo le sue necessità

Le istruzioni per la modifica del programma orario ACS sono identiche a quelle del circuito di riscaldamento:
Dal sottomenù **Programma orario ACS**, impostare gli orari e i regimi di funzionamento desiderati.
E' possibile copiare il programma di un giorno per gli altri giorni della settimana.

Programma orario per la pompa di ricircolo
Nello stesso modo – se necessario – si può impostare e/o modificare il programma orario per la pompa di ricircolo dell'acqua sanitaria.
Dal sottomenù **Progr.orario Pompa ric.ACS**.

Come impostazione di base il controllore gestisce il circuito ACS in maniera autonoma. Se in collegamento con altri controllori, il programma orario di ACS può essere gestita da remoto.

Percorso: **Menù Principale > ACS > ACS comm. oraria**

Percorso: **Menù Principale > ACS > Pompa circ. comm. oraria**

Come impostare la data e l’orario corretto?

Ora del giorno / data
L’orologio annuale del controllore verrà impostato nel corso della prima messa in servizio. In caso di eventuali aggiustamenti utilizzare il menù **Data/Ora del Giorno**

Commutazione ora legale/solare
Utilizzare la stessa procedura esposta nel paragrafo precedente, per impostare la data per la commutazione dell’ora legale/solare.
Nota: Non inserire la data attuale ma quella più vicina alla data di commutazione solare/legale in accordo con gli standard internazionali.

Il menù **Data/Ora del Giorno** comprende:
- Ora del giorno (es. 09:53)
- Data (es. 25.09)
- Anno (es. 2008)
- Commutazione ora legale estiva (es. 25.03.)
- Commutazione ora solare invernale (es. 25.10.)

Percorso: **Menù Principale > Data/Ora del Giorno**

Il cambio da stagione invernale a stagione estiva, e viceversa, avviene automaticamente !!

Volete impostare un periodo di ferie?

Si possono impostare fino a massimo di 16 periodi di ferie e giorni speciali (vedi paragrafo seguente). Durante il periodo di ferie c'è solo un programma attivo.

Dati

Nel sottomenù **Calendario > programmazione Periodo 1, ...Periodo 2, ...Periodo 3,** ecc., inserire i dati per ogni periodo di ferie:

- Nell'opzione **Inizio periodo:** immettere la data, anno e ora del giorno o del primo giorno del periodo di ferie
- Nell'opzione **Fine periodo**: Immettere la data, anno e ora del giorno o dell'ultimo giorno del periodo di ferie
- Nell'opzione **Motivo**: Ferie

Tutti i dati immessi possono essere cancellati (op. **Cancelaz.Periodo visualizzato**).

Regime Funzion.Ambiente…

Immettere la modalità operativa ambiente per il periodo di ferie, dal menù **Scelta periodi Ferie/G.Sp.** Sono disponibili i regimi di Economia ☾ o Protezione. Il dato impostato sarà applicato a tutti i periodi di ferie.

Riscaldamento ACS

Se si controlla anche un circuito di ACS (sanitaria), occorre impostare la modalità operativa. Le impostazione andranno eseguite nel sottomenù **Reg.Funz.ACSFerie**. Sono disponibili le seguenti scelte:

Auto Automatico, Normale, Ridotto, Protezione

Percorso:	**Menù Principale > Circ.Riscaldam. … > Periodi Ferie/G.Sp. > Programmazione Periodo …**
	Menù Principale > Circ.Riscaldam. … > Regime Funzion.Ambiente > Reg.Funz.Amb.Ferie

Perc. per **RMH760B**:	**Menù Principale > ACS > Periodi Ferie/G.Sp. > Programmazione Periodo …**
	Menù Principale > ACS > Regime Funzion.ACS > ACS Reg.Funz. Ferie

Volete impostare dei giorni speciali?

Si possono impostare fino a massimo di 16 periodi di ferie e giorni speciali. Durante il g. speciale, è attivo il programma rif. Al g.speciale

Dati

Nel sottomenù ... **Programmazione Periodo 1, …Periodo 2,** etc., inserire i dati per ogni giorno speciale :

- Dall'opzione **Inizio period** ... : Immettere la data, anno e ora del giorno speciale
- Dall'opzione **Fine perio.**:
  Per il 1°giorno speciale: Confermare il dato che appare nella finestra.
  Per 2 o più giorni speciali: Impostare la data, anno e ora dell'ultimo giorno speciale
- Nell'opzione **Motivo**: Giorno speciale

Tutti i dati immessi possono essere cancellati (opzione **Cancelaz.Periodo visualizzato**)

Programma di riscaldamento

Impostare il programma di riscaldamento nel menù **Programmazione periodo 1** (☞ page 10). Esso sarà applicato a tutti i giorni speciali.
Se richiesto, imp.anche per il menù **Programmazione periodo 2 (… 3).**

ACS (sanitario)

Se si controlla anche un circuito di ACS sanitaria, si possono impostare i seguenti dati:

- Programma orario ACS per giorno speciale, nel menù **ACS com.orario** (☞ pag. 18)
- Programma orario per pompa ric. Nel g. speciale; nel menù **Pompa circ. c.oraria** (☞ pag. 18)

Percorso: **Menù Principale > Circ.Riscaldam. … > Periodi Ferie/G.Sp. > Programmazione Periodo …**

Percorso per **RMH760B**: **Menù Principale > ACS > Periodi Ferie/G.Sp. > Programmazione Periodo…**

Visualizzazione dei dati correnti dell'impianto

Se siete nel display di avvio (quadro di benvenuto), dovete solo premere il tasto INFO e vi apparirà il livello di informazione ℹ. Qui, verranno visualizzati i dati principali dell'impianto.

Attenzione: La visualizzazione dei dati varia in funzione del tipo d'impianto. In questo livello non è possibile modificare alcun dato!

Ora, ruotando la manopola OK si visualizzeranno una alla volta tutte le pagine info.

Premendo il tasto ESC si torna al display iniziale.

Dalla pag. 27 in poi vi sono delle spiegazioni operative su diversi tipi di impianti, (cap.ℹ Info pag. …).

Menù Acquisizione dati

Maggiori informazioni vi sono a ☞ pag. 23 basate sulle funzioni **Acquisizione dati > Trend canale 1.**

Trovate i dati seguenti nel percorso:

Trend

Menù Principale > Acquisizione dati > Trend canale 1…4

Visualizzazione dei dati dei trend.

Mis. di energia.

Menù Principale > Acquisizione dati > Contaimp. 1…4

I contatori sono impiegati per acquisire valori di consumo. Le letture attuali sono visualizzate ed è possibile leggere i consumi degli ultimi 15 mesi.

I nomi dei sottomenù utilizzati in queste istruzioni operative, possono essere sostituite da testi chiari definiti in fase di configurazione dell'apparecchio.

Visualizzazione dei valori in trend

Acquisizione dati... permette di vedere sul display l'andamento nel tempo di 4 valori di misura (**Trend canale 1...4**). Questa funzione di trend, mostra il trend degli ultimi 8 minuti, delle ultime 8 ore, delle ultime 24 ore o degli ultimi 6 giorni.

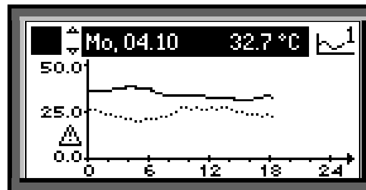
Avviare un trend di misura:

1. Selezionare il menù **Acquisizione dati**…
2. Selezionare il canale di trend richiesto **Trend canale 1...4** o il valore di misura in testo chiaro; apparirà la vista del trend sulle 24 ore.

Navigare a vista:

1. Girare la manopola OK in senso orario, il display tornerà indietro sul trend di 1 giorno e vice versa.
2. Partendo con la visualizzazione delle 24-ore, e girando la manopola in senso orario, si visualizzano in sequenza i trend delle ultime 8 ore e degli ultimi 8 minuti.
3. Premere il tasto ESC per tornare al menù precedente.

I trend misurati si visualizzano nel modo seguente:



Percorso: **Menù Principale > Acquisizione dati… > Trend canale 1…4**

E’ intervenuto un allarme

Se interviene un allarme sull’impianto, apparirà un messaggio di allarme sul display e il LED del pulsante 🔔 si accenderà fisso o lampeggiante. Procedete come segue:

LED lampeggiante:

1. Premere il tasto 🔔 per riconoscere l’allarme.
1. Se il LED continua a lampeggiare, significa che l’allarme è ancora attivo **o** che il tasto deve essere premuto ancora per il reset dell’allarme

LED fisso:

1. Eliminare l’anomalia.
2. Se il LED è ancora acceso fisso, il tasto 🔔 dovrà essere premuto ancora per il reset dell’allarme.
   Il reset dell’indicazione d’allarme è possibile solo dopo che la causa dell’allarme è stata rimossa.

Per un supporto sui problemi dell’impianto fare rif. a pag. 25. Se non riuscite a eliminare l’anomalia chiamate il servizio di assistenza.

Informazioni aggiuntive riguardo gli allarmi:

Menù Riepilogo allarmi
In questo menù, sono indicati quali allarmi sono attualmente presenti. Per ogni allarme sono indicate le seguenti informazioni:

- La causa (es. motore 1)
- Il codice d’errore (importante per tecnico HVAC)
- La data e l’ora dell’intervento dell’allarme

Menù Storico allarmi
In questo menù, viene visualizzata la lista degli ultimi 10 allarmi. Le informazioni memorizzate sono le stesse relative all’allarme corrente.

Menù Anomalia segnale bus
Se vi sono più controllori collegati via bus, gli allarmi degli altri apparecchi saranno visualizzati sul display.

Indicazione d’allarme
Tenendo premuto il tasto ESC per 2 secondi, verrà visualizzato l’allarme attivo.

Percorso: **Menù Principale > Allarmi**

Suggerimenti e verifiche per l'avviamento dell'impianto

Generali
Prima di chiamare il servizio di assistenza, verificate quanto segue:
- L'interruttore principale è inserito? Verificate che vi sia l'alimentazione elettrica.
- Tutte le protezioni e le sicurezze dell'impianto sono in ordine?
- Gli apparecchi sono stati configurati da personale specializzato? (orari, setpoint, ecc.).
- Vi sono messaggi d'allarme sul display?

Il circuito di riscaldamento mantiene sempre la stessa temperatura in ambiente:
- Verificate il regime di funzionamento ambiente (solo in ⏲Auto vi sono le commutazioni dei regimi)
- Il servocomando della valvola è collegato? In caso di risposta negativa, provvedete ad eseguire il collegamento!

La temperatura ambiente desiderata è raggiunta troppo presto o troppo tardi:
- Modificate il programma orario
- Quando l'edificio è esposto al sole per lunghi periodi, gli occorre più tempo per raffreddarsi.

Non c'è più acqua calda:
- Verificare se il bruciatore è in blocco.
- La pompa principale / o la pompa del bruciatore / non funzionano. Verificatene gli interblocchi e le sicurezze!!
- E' finito il combustibile, o la pompa princiale è in blocco.

La caldaia funziona ma non da calore sufficiente all'impianto:
- Verificate il circuito idraulico nel caso aprite manualmente eventuali valvole d'intercettazione

Risparmiare energia senza sacrificare il comfort

- Durante il giorno, non permettete alla temperatura ambiente di superare i 21 °C in riscaldamento. Ogni grado supplementare aumenta il consumo del 6 / 7 %
- Valori di riferimento per temperature ambiente:
  - Durante il giorno:
    Precomfort = 19 °C, Comfort = 20…22 °C
  - Durante la notte:
    Economia = 14…18 °C
  - Durante periodi lunghi di abbandono dell'edificio es. ferie: Protezione dal gelo = 10 °C
- Ventilare gli ambienti per brevi periodi, evitare le finestre aperte per lungo tempo.
- Impostate le valvole termostatiche in modalità antigelo o ridotta in caso di non occupazione dei locali
- Chiudere le tende e le imposte riduce perdite di energia
- Assicurarsi che non ci siano tende, mobili o altri oggetti davanti ai radiatori
- Controllate i consumi ad intervalli regolari

Se il vostro impianto utilizza una sonda ambiente di umidità e temperatura, occorre seguire delle semplici regole per il posizionamento in modo da evitare eventuali disturbi:

- Evitare installazioni in prossimità di porte
- Evitare la vicinanza di fonti di calore (persone, apparecchi, luce)
- Assicurarsi che non vi siano oggetti, tende, mobili nelle vicinanze che possano disturbare i sensori
- In presenza di valvole termostatiche sui radiatori, impostarle completamente aperte.

I risparmi di energia non solo conservano le nostre risorse naturali, ma contribuiscono alla protezione dell'ambiente!

Pagina info per sequenza di caldaie

(solo con RMK770)

Raggiungere la pagina info :

1. Premere il pulsante ESC fino a raggiungere la pagina iniziale.
2. Premere il pulsante INFO.
3. Ruotare la manopola OK fino all'apparire della pagina richiesta.

Lo stato della sequenza di caldaie è visualizzato nel modo seguente:

Cascata caldaia

Indirizzo	1	2	3	4	5	6
Release:	✓	–	✓	✓	✓	✓
Caldaiar:	1	–	1	m	2	1
Allarmi:		🔔				

Indirizzo della caldaia

Le caldaie sono numerate (max. 6). La caldaie di base è evidenziata.

Release

✓ = L'inserimento della caldaia può essere on / off in funzione della richiesta di carico dell'impianto

– = Caldaia non richiesta

Bruciatore

1 = Bruciatore o 1° stadio bruciatore on

2 = Secondo stadio bruciatore on

m = Bruciatore modulante

– = Bruciatore off

Allarmi

Gli allarmi della caldaia sono indicate dal simbolo 🔔.
Per informazioni generali riguardo gli allarmi fare rif, a pagina 24.

pagine Info sul gestore sequenza caldaie

(solo con RMK770)

Raggiungere la pagina info :

1. Premere ESC fino a raggiungere la pagina iniziale.
2. Premere il pulsante INFO.
3. Ruotare la manopola OK fino all'apparire della pagina richiesta.

Stato

On = generazione di calore on
Off = generazione di calore off

Causa

Qui, viene indicate la ragione dello stato del gestore di sequenza caldaie. Può succedere che la sequenza di possa essere disattivata mentre la pompa principale sia ancora in marcia, es: durante la protezione antigelo o la protezione per sovratemperatura.

Temperatura sonda di mandata

- Valore attuale sotto il setpoint:
  Se il valore attuale della sonda di mandata è inferiore al setpoint per un lungo periodo, viene attivata l'inserzione della caldaia di soccorso. Il tempo di attesa per questa inserzione dipende dal differenziale tra questi due valori. (t.mand e setpoint)
- Valore attuale sopra il setpoint:
  Se il valore attuale della sonda di mandata è superiore al setpoint per un lungo periodo, viene disattivata l'inserzione della caldaia di soccorso.

Temperatura ritorno

E' la temperatura di ritorno in caldaia dalle utenze (circuiti di riscaldamento, acqua sanitaria).

pagine Info caldaia / regolatore primario / regolatore principale

Raggiungere la pagina info :

1. Premere ESC fino a raggiungere la pagina iniziale.
2. Premere il pulsante INFO.
3. Ruotare la manopola OK fino all'apparire della pagina richiesta.

Caldaie 1…6
(da 1…6: diverse caldaie (solo con RMK770)

Per ogni caldaia installata, il display visualizza:

- Misura Temperatura Caldaia
  La temperatura attuale di caldaia.
- Setpoint temperatura caldaiat
  La temperature di caldaia richiesta dall'impianto.
- Stato
  Inserito = generazione calore attiva
  Off = generazione calore non attiva
- Causa
  Qui appare la ragione dello stato delle caldaie 1…6 (es. protezione avviamento caldaie attivo).

Controllore primario o controllore principale
(Controllore principale solo con RMH760B)

- Valore attuale temperature mandata
  Questo è il valore di temperatura inviato tramite by the heat exchanger / sorgente riscaldamento
- Setpoint temperatura di mandata
  Questo è il setpoint richiesto dall'impianto
- Stato:
  On = generazione di calore attiva
  Off = generazione di calore spenta
- Causa
  Qui appare la ragione dello stato del controllore (es: protezione antigelo attiva)

ℹ Altre pagine info

Raggiungere la pagina info ℹ :

1. Premere ESC fino a raggiungere la pagina iniziale.
2. Premere il pulsante INFO.
3. Ruotare la manopola OK fino all'apparire della pagina richiesta.

Programma orario
Per la descrizione del programma orario e la sua impostazione fare riferimento alle pagine 10 e 11.

Circuito di riscaldamento
Per la descrizione del circuito di riscaldamento e la sua configurazione, fare riferimento alle pagine 8…14. E pagine info contengono:

- Il valore attuale della temperature di mandata
- Il setpoint impostato sulla temperature di mandata
- Lo stato
- La causa
- Il valore attuale della temperatura ambiente (solo se presente la sonda di temperatura ambiente)
- Il setpoint della temperature ambiente
- La temperature esterna (I dettagli indicate nella sezione successiva "Valori a display"

Valori a display (solo con RMK770)
Il valore attuale della temp. esterna è visualizzato, altre visualizzazioni sono possibili (dipende da come è configurato l'impianto).

Ingressi di allarme (solo con RMK770)
Messaggi legati allo stato dell'allarme sono visualizzati solo se configurati.

Stato dell'apparecchio
Visualizzazione di eventi o allarmi:

- Origine dell'allarme (es:. **C1 pompa....** C1 su caldaia 1, C2 su caldaia 2, etc.)
- Codice di errore (importante per servizio assistenza)
- Data e ora del giorno in cui è è avvenuto l'allarme.

Messaggio di allarme su bus
Se nell'impianto vi sono più controllori su bus, sul vostro controllore possono essere visualizzati anche messaggi di allarme provenienti da altri controllori (dipende da come è stata fatta la configurazione).

■ Menù principale, gestione sequenza caldaie

(Solo con RMK770)

Menù Reg.Funz.Sequenza caldaie

- Preselezione:
  Auto = operazioni automatiche (situazione normale)
  Regime estivo = Le caldaie saranno avviate solo per riscaldamento ACS
  Off = tutte le caldaie spente; protezione gelo caldaia assicurata
- Stato:
  On = produzione calore attiva
  Off = produzione calore spenta
- Causa:
  Qui viene indicata la causa dello stato in cui si trova l'impianto.

Menù Riepilogo Ing./SetPoints
Visualizzazione dei valori acquisiti dagli ingressi, dei setpoint associate e I valori dei limiti.

Menù Uscite Regolatore
Visualizzazione dello stato di ogni uscita e dello stato operativo (on / off, aperto / chiuso) dei componenti dell'impianto controllati. Se i componenti non sono presenti il relativo menù non appare.

Menù Limiti
Visualizzazione dello stato dei limiti (**Attivo** / **Inattivo**) (informazioni utili per il servizio di assistenza).

Percorso: **Menù Principale > Gestione sequenza caldaie**

■ Menù principale caldaie (1…6)

(da 1° alla 6°: caldaia (solo con RMK770)

Menù Gest.Temp. fumi
☞ Rif. Pagina 34

Menù Regime Funz. Caldaia

RMH760B:	*RMK770:*
Preselezione: • **Auto** = operazioni automatiche (situazione normale) • **Release ACS** = Le caldaie saranno avviate solo per riscaldamento ACS • **Off** = Caldaia spenta; protezione antigelo attiva	**Preselezione:** • **Auto** = operazioni automatiche (situazione normale) • **Off** = Caldaia spenta; protezione antigelo attiva
Stato: • **Inserito** = generazione calore attiva • **Off** = generazione **calore** non attiva	
Causa: indicazione dello stato della cascata caldaie	

Menù Riepilogo Ing./SetPoints
Visualizzazione dei valori acquisiti dagli ingressi, dei setpoint associate e i valori dei limiti. Inoltre, sono disponibili i conteggi delle ore di funzionamento del bruciatore.

Menù Uscite Regolatore
Visualizzazione dello stato di ogni uscita e dello stato operativo (on / off, aperto / chiuso) dei componenti dell'impianto controllati. Se i componenti non sono presenti il relativo menù non appare.

Menù Limiti
Visualizzazione dello stato dei limiti (**Attivo** / **Inattivo**) (informazioni utili per il servizio di assistenza).

Percorso: **Menù Principale > Caldaia …**

■ Menù principale regolatore primario / regolatore principale

(Regolatore principale solo con RMH760B)

Menù Regime Funzion.Impianto

- Preselezione:
  On = regolatore primario / regolatore principale attivo
  Off = regolatore primario / regolatore principale bloccato; valvola chiusa; garantita prot. gelo
- Stato:
  On = regolatore primario / regolatore principale attivo; la temp. in mandata è controllata
  Off = regolatore primario / regolatore principale bloccato; valvola chiusa
- Causa:
  indicazione dello stato del controllore

Menù Ingressi/SetPoints
Visualizzazione dei valori acquisiti dagli ingressi, dei setpoint associate e i valori dei limiti.

Menù Uscite Regolatore
Visualizzazione dello stato di ogni uscita e dello stato operativo (on / off, aperto / chiuso) dei componenti dell'impianto controllati. Se i componenti non sono presenti il relativo menù non appare.

Menù Limiti
Visualizzazione dello stato dei limiti (**Attivo / Inattivo**) (informazioni utili per il servizio di assistenza)

Percorso: **Menù Principale > Regolatore primario**

Percorso: **Menù Principale > Regolatore principale**

Gest. Temp. fumi

Per fare un test sui fumi di caldaia, occorre commutare il controllore nel menù gestione fumi che comprende:

Preselezione
Avvio:
Tramite la selezione **On,** un setpoint di 90 °C o un limite di massima è preselezionato. La pompa di caldaia o la pompa principale sono in marcia.

Solo con RMK770: le altre caldaie saranno spente

Arresto:
Tramite la selezione **Off,** la gestione temp. fumi è terminate. In ogni caso, si disattiva automaticamente dopo 30 minuti.

Modalità di controllo fumi
Se configurata, la modalità di controllo fumi può essere attivata da un comando remoto.
Le preselezioni sono descritte sopra.
Arresto:
Attenzione! La modalità di controllo fumi, deve essere disattivata manualmente!

Consenso 2 stadio / modulazione
Il 2° stadio o la modulazione può essere attivata impostando **Si**. Le preselezioni sono descritte sopra.

Temperatura attuale della caldaia
Durante la modalità di controllo fumi, la temp. attuale di caldaia è visualizzata.

Temperatura fumi
Se configurata la temperatura attuale dei fumi è visualizezata.

Percorso: **Menù Principale > Caldaia… > Gest. Temp. fumi**

SIEMENS

74 319 0559 0
B3133x1

Synco™ 700

es **Instrucciones de manejo**

Controlador de Calefacción RMH760B
Controlador de secuencia para calderas RMK770





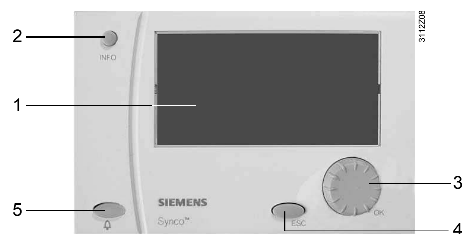
Contenidos

Estas Instrucciones de Manejo describen todos los ajustes y pantallas a los que puede acceder el usuario tanto del controlador de calefacción RMH760B como del controlador de secuencia de caldera RMK770. Sin embargo dependiendo del tipo de instalación, no todas las funciones, necesariamente, han de estar activas. En caso de duda, por favor, pida aclaración a su contacto responsable de la instalación.

Elementos operativos



Unidad de operador enchufable



Unidad de operador separable

1 **Pantalla**

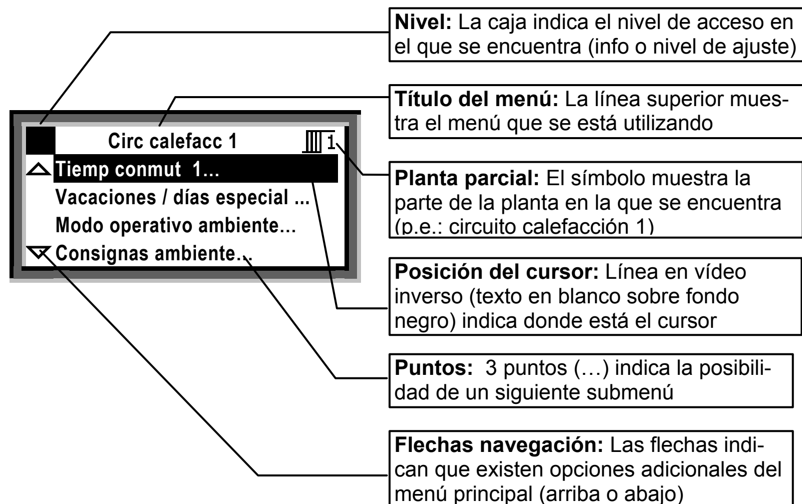
2 **Botón INFO**
Función 1: Pantalla con los datos básicos de la instalación
Función 2: Pantalla de información de puntos de datos individuales del menú en curso

3 **Cursor navegador (seleccionar y pulsar OK)**
Girar: Seleccionar la opción del menú o ajustar el valor
Pulsar: Confirmar la opción del menú o el ajuste

4 **Botón ESC**
Regresar al menú anterior

5 **Botón de fallo con LED 🔔**
LED brilla /parpadea: Indicación de Fallo
Pulsar: Reconocer el Fallo o resetear

La pantalla



La pantalla ofrece una cantidad de opciones seleccionables.
El ejemplo dado aquí muestra un menú.
Otras presentaciones:

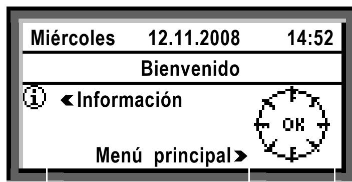
- *Pantalla Inicio (bienvenida)*
- *Pantallas de Ayuda*
- *Ventana instantánea (para ajustes)*

Símbolos de la pantalla

Símbolo	*Significado*	*Símbolo*	*Significado*
Auto	Selector virtual de Modo de operación (el punto indica el modo de operación en curso)		Caldera (1 = caldera 1, etc., hasta caldera 6)
			Protección del ACS
Auto	Operación automática según el programa horario		Tiempo conmutación para calentamiento del ACS
	Modo operativo ambiente “Confort”		Tiempo conmutación para la bomba de circulación
	Modo operativo ambiente “Preconfort”		Fallo
	Modo operativo ambiente “Económico”		Nivel Info – pantalla de datos básicos de instalación
	Protección (protección antihielo)		Nivel de ajustes – pantalla y ajustes
	Circuito calefacción (1 = circuito calefacción 1, etc.)		Vacaciones
	Tiempo conmutación		Día especial
	Controlador primario	1	Tendencia 1
	Controlador principal	Σ 1	Contador 1
	Calentamiento del ACS		Espere por favor – el controlador está trabajando
	Calentamiento del ACS a consigna normal		Valor ajustado
	Calentamiento del ACS a consigna reducida		Pantalla de Ayuda – información sobre el punto de datos seleccionado
	Secuencia de calderas		

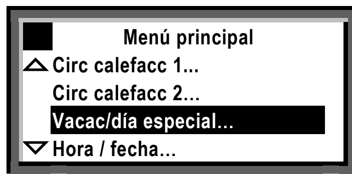
Navegación mediante el menú

Pantalla de Inicio:





Menú principal:





Introducción
Estas Instrucciones de Manejo sirven de ayuda a todas las situaciones estándar que pueden presentarse en la operación con el controlador (qué desea hacer… etc., pág. 8).
Las Instrucciones de Manejo siempre facilitan la senda (**Path**) necesaria para desplazarse a través del menú hasta llegar a la función deseada – desde la pantalla de inicio hasta el valor ajustable.

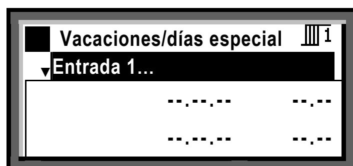
Pantalla de Inicio
Cuando no se trabaja, siempre se muestra la Pantalla de Inicio – a menos que haya surgido un fallo.

1. **Pulsar** el cursor navegador OK:
   Aparecerá la lista de menús.

Menú principal

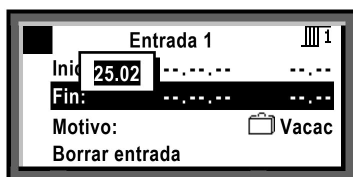
2. **Girar** el cursor navegador OK, para desplazarse de una a otra línea.
3. La línea seleccionada aparece en vídeo inverso.
4. Seleccionar la opción requerida.
5. Confirmar la selección **pulsando** el cursor OK.

submenú:





Seleccionar el valor numérico:



Submenú

6 Ahora, se encuentra en los submenús.
7 Los 3 puntos (…) después del texto indican que podrán aparecer submenús adicionales.
8 Girar el cursor OK para desplazarse hasta encontrar la opción deseada, confirmarla pulsando el cursor.
9 Al final de las opciones se encontrará el valor susceptible de ajustarse.

Selección del valor numérico

10. El valor numérico aparece en la ventana instantánea.
11. Seleccionar el valor deseado **girando** el cursor OK.
12. Después, confirmar el valor **pulsando** el cursor.
13. El cursor avanza hasta el siguiente valor ajustable, o retorna al punto de dato si no existe otro valor ajustable.
14. Pulsando el botón ESC, se regresa a la caja de entrada o se selecciona el menú abandonado con anterioridad.
15. Pulsando el botón ESC varias veces se regresa a la Pantalla de Inicio.

Con la mayoría de los menús, se dispone de información adicional en pantalla, de la opción en curso seleccionada. Para acceder a ella, pulsar el botón INFO.

¿Quiere arrancar ahora la calefacción?

Prerrequisitos
La condición previa para arrancar la calefacción por primera vez se replantea durante la puesta en marcha por el técnico calefactor en función de la disponibilidad de alimentación, combustible, etc..
En base a todo ello, la instalación estará lista para su funcionamiento. Ahora, desde el submenú **Preselección**, seleccionar el modo de operación ⏲Auto.

Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, se puede elegir el Modo operativo ambiente ⏲Auto para cada circuito de calefacción independientemente.

Modo operativo ambiente ⏲Auto
En modo ⏲Auto, el controlador mantiene automáticamente la temperatura ambiente precisa durante cualquiera de las etapas del programa diario de calefacción (24-horas). Funciona según el programa de calefacción seleccionado, teniendo en consideración las vacaciones y días especiales introducidas y, controla la calefacción de forma que sólo será activada cuando sea necesario.

Senda: **Menú principal > Circuito calefacción … > Modo operativo ambiente > Preselección**

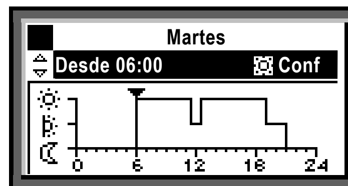
¿Quiere iniciar la calefacción según el programa de calefacción?

En modo operativo ambiente ⏲Auto, el controlador opera según el programa de calefacción seleccionado.

Programa de calefacción
El programa de calefacción, contiene la hora de inicio y el modo operativo ambiente (consigna de ambiente) para todas las etapas del programa de calefacción diario (24-horas). El programa de calefacción debe ser introducido por el usuario; si se desea, se pueden cambiar las entradas (ver ☞ 10) para satisfacer las necesidades particulares.

Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, se puede seleccionar el programa de calefacción para cada circuito de calefacción independientemente (Senda: ... > **Circuito calefacción 2** > ...).

Ejemplo de un programa de calefacción:



Desde 06:00: Modo Confort
Desde 11:30: Modo Preconfort
Desde 12:30: Modo Confort
Desde 19:00: Modo Preconfort
Desde 21:00: Modo Económico

Por favor, téngase presente que el programa de calefacción no representa los tiempos exactos de conmutación, sino los periodos de tiempo en los que se exige mantener los niveles de temperatura.
¡Los tiempos de conmutación se calculan por la función de optimización del controlador!

¿Quiere cambiar los periodos de calefacción?

Información general sobre el programa de calefacción
En el programa de calefacción, pueden seleccionarse los periodos de calefacción a medida de sus necesidades. Cada día puede disponer de hasta un máximo de 6 puntos de conmutación; se debe asignar una consigna de ambiente a cada periodo de calefacción.
Además, para los días de la semana (Lunes a Domingo), puede programarse un día especial, es decir, un programa de calefacción particular de 24-horas.
El día especial se activará al haciendo la entrada en el menú **Vacaciones / días special** (☞ página 20)
Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, puede ajustarse separadamente un programa de calefacción para cada circuito (p. ej., senda: ... **> Tiempo conmutación 2... >** ...).

Los cambios en el controlador sólo pueden efectuarse si el programa de calefacción está predefinido por el programa de conmutación. Otro modo es mediante una estación de operador externa.

Antes de efectuar las entradas, debe observarse

- Introducir siempre primero el tiempo de inicio del periodo de calefacción, después, el modo operativo ambiente para ese periodo
- Se puede elegir entre los modos operativos ☼, ☼, y ☾. Seleccionar sus respectivas consignas asociadas en el menú **Consignas ambiente** (☞ página 13)
- Se puede copiar cualquier programa diario de calefacción a otros días (☞ página 11).

Senda: **Menú principal > Circuito calefacción ... > Tiemp. conmutación ...**

Cambiar y cancelar horarios y consignas
1. Seleccionar el día requerido.
2. En el gráfico, desplazar el puntero ▼ para que cambie el punto del horario hasta el valor deseado.
3. Seleccionar el valor requerido.
   Reajustar la hora vía **00:00** hasta que aparezca **--:--**.
4. Seleccionar la consigna requerida
5. Si se precisa, ajustar y seleccionar tiempos y consignas adicionales.

Introducir puntos adicionales de conmutación
1. Seleccionar el día requerido.
2. En el gráfico, desplazar el puntero ▼ hasta el punto **inferior** en el tiempo del programa en curso.
3. Girar el cursor OK una muesca; aparecerá **--:-- ------**.
4. Seleccionar el tiempo de inicio requerido.
5. Seleccionar el modo operativo de ambiente requerido.

Copiar un programa de 24-horas calor / frío
1. Seleccionar el día que se desea copiar.
2. Girar el cursor OK en sentido de las agujas del reloj hasta que aparezca **Copiar en:**.
3. Pulsar el cursor OK.
4. Aparece el menú con la selección de los días (sección semanal, día individual de la semana, día especial).
5. Seleccionar la sección semana o día requerido.
6. Copiar (pulsar el cursor OK).

Nuevo programa diario (24-horas)
El controlador se suministra con un programa diario (24-horas) para cada día (incluyendo el día especial). Esto significa que nunca se tendrá que crear un nuevo programa horario, sino solamente, modificar el existente.

¿Se pierde el programa de calefacción al cortar la tensión?
En el caso de corte de la alimentación, se mantendrán los programas horarios introducidos, independientemente de la duración del corte de la alimentación.

¡Primero, planificar un programa diario (7-días) de los periodos y consignas de calefacción – esto facilitará la entrada de datos en el controlador!

No se quiere iniciar la calefacción según el programa de calefacción

Otros modos operativos ambiente
Si no se desea utilizar el programa de calefacción, seleccionar uno de los siguientes modos operativos de ambiente desde la opción del menú **Preselección**:

☼	Confort	Calefacción continua a la consigna de Confort
☼	Preconfort	Calefacción continua a la consigna de Preconfort
☾	Económico	Calefacción continua a la consigna de Economía
⌂	Protección	Sin calefacción, al menos que se detecte riesgo de heladas

Consignas
Las consignas asignadas a los modos operativos utilizan los mismos símbolos y denominaciones.
Ajustes: ☞ páginas 13.

Impacto de la operación continua
En operación continua, **están inactivos**:
- El control en función de la demanda de la calefacción (límite automático de calefacción)
- El periodo de vacaciones introducido y,
- El día especial introducido

Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, se puede elegir el programa de calefacción para cada circuito de calefacción independientemente (senda: ... **> Circuito calefacción 2 >**...).

Senda: **Menú principal > Circuito calefacción … > Modo operativo ambiente > Preselección**

*Si sólo se desea temporalmente calefacción en uno de los modos operativos continuos, no olvidar retornar al modo **AUTO** a su debido tiempo.*

¿Qué temperatura ambiente desea seleccionar?

El controlador de calefacción ofrece 4 modos operativos ambiente. A cada modo operativo ambiente tiene asignada una consigna. Cada consigna es ajustable.
El controlador cambia de consigna según el programa de conmutación (programa de calefacción, ☞ página 9), o mantiene la calefacción continua a la consigna del modo operativo de ambiente seleccionadol.

Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, se pueden ajustar las consignas de cada circuito independientemente (p. ej., senda: ... **> Circuito calefacción 2 >**...).

Están disponibles las consignas siguientes. Los valores por defecto representan las consignas recomendadas.

Símbolo	*Modo Operativo*	*¿Impacto sobre el ambiente?*	*Valor guía*
☼	Confort	Este es el modo normal de operación cuando el espacio está ocupado	21 °C
	Preconfort	Este es el modo de operación de ahorro energético del espacio para asegurar que las condiciones de confort se alcanzarán rápidamente al pasar al modo Confort	19 °C
☾	Económico	Este es el modo de operación de ahorro energético del espacio para periodos de tiempo (p.e.: durante la noche) en los que no se precisa la consigna de Confort	16 °C
	Protección	Se asegura una temperatura de ambiente mínima para proteger el espacio contra el peligro de heladas	10 °C

Senda: **Menú principal > Circuito calefacción ... > Consignas ambiente**

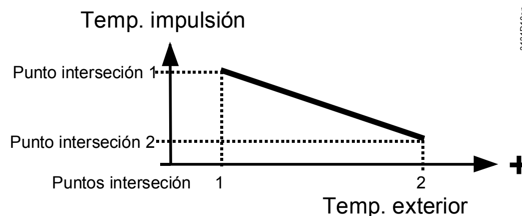
¿La temperatura ambiente es muy alta o muy baja?

Antes de efectuar los ajustes verificar…
Si la temperatura ambiente actual es muy alta o muy baja, verificar el modo operativo ambiente. Desviaciones transitorias de ambiente pueden siempre surgir, dependiendo del estado operativo en curso. Cerciorarse de que la temperatura ambiente varía en función de la temperatura exterior **o** si realmente siempre es muy alta o muy baja.

¿Varía la temperatura ambiente en función de la temperatura exterior?
Si fuera así, proceder del modo siguiente:

1. Constatar que las condiciones climáticas para la temperatura ambiente no son correctas.
2. En el submenú **Curva Calefacción**, corregir los reajustes a la situación relevante de acuerdo con la tabla adjunta.
3. Después de efectuar los cambios, espere 1 ó 2 días, para permitir al control saber el resultado.
4. Podrían necesitarse otros ajustes.

La temperatura ambiente…	*Reajustar como sigue:*
… es muy alta en época de frío	Reducir el valor **[Punto corte 1] temp imp**
… es muy baja en época de frío	Elevar el valor **[Punto corte 1] temp imp**
… es muy alta en época intermedia	Reducir el valor **[Punto corte 2] temp imp**
… es muy baja en época intermedia	Elevar el valor **[Punto corte 2] temp imp**



Senda: **Menú principal > Circuito calefacción … > Curva calefacción**

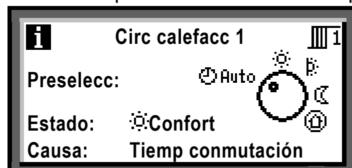
¿Quiere presentar el estado operativo de la instalación?

Si, durante la operación automática calor / frío, se desea saber el estado operativo actual de la instalación (el modo operativo del ambiente), se debe acceder al nivel Info:

1. Volver a la Pantalla de Inicio pulsando el botón ESC.
2. Pulsar el cursor INFO.
3. Girar el botón de OK hasta que aparezca la página deseada.

Si la instalación dispone de varios circuitos de calefacción, se puede disponer de la pantalla con los estados operativos de cada circuito independientemente (girar el botón OK varias veces hasta que aparezca el circuito de calefacción deseado).
Del mismo modo, se puede disponer en la pantalla el circuito de ACS (si existe), además de otros datos.

El estado operativo de ambiente se presenta así:



Significado:

Preselección
Éste es el modo operativo ambiente seleccionado.
En el ejemplo se muestra el selector virtual de modo de operación seleccionado en Auto.

Estado
Éste es el estado en curso.
En el ejemplo se muestra, que se mantiene la consigna de Confort.

Causa
Aquí se presenta la causa que ha motivado el estado actual. Posibles razones:

- Contacto modo operación (cambio manual)
- Selector modo funcionamiento (mando manual)
- Día especial
- Vacaciones
- Tiempo de conmutación del programa de tiempos (así se muestra en el ejemplo)

¿Quiere iniciar el calentamiento del ACS?

(Sólo con RMH760B)

Prerrequisitos
La instalación de calefacción debe ponerse en servicio por el técnico calefactor.
Cuando se han alcanzado las condiciones necesarias, el calentamiento del ACS está listo para iniciarse. Seleccionar la opción del menú **Preselección** y después seleccionar el modo operativo Auto. Este es el modo operativo recomendado para ahorrar energía.
Estan disponibles las elecciones siguientes:

Símbolo	*Modo operativo*	*¿Impacto en el circuito de ACS?*	*Valor guía*
Auto	Automático	La temperatura del ACS cambia según el programa horario para el ACS, de la temperatura normal a reducida o viceversa	
	Normal	El ACS se mantiene a la temperatura normal	55 °C
	Reducida	El ACS se mantiene a la temperatura reducida	40 °C
	Protección	No hay calentamiento del ACS: Sin embargo, la instalación permanece protegida contra heladas	5 °C

Senda: **Menú principal > ACS > Modo operación ACS > Preselección**

¿Está el ACS muy caliente o muy frío?

(Sólo con RMH760B)
Para la temperatura del ACS se dispone de 3 puntos de consigna seleccionables:

- Consigna Normal para asegurar la temperatura adecuada en los servicios: duchas, baños, lavabos, etc..
- Consigna Reducida para asegurar el ahorro de energía
- Consigna Protección Antihielo para mantener un nivel de temperatura mínimo en prevención de heladas

Ajustar la consigna requerida en el submenú **Consignas**.

Al realizar los ajustes se debe observar que …

- …ACS extremadamente caliente, ¡puede provocar lesiones a los usuarios!
- …ACS extremadamente caliente, ¡puede provocar incrustaciones en el depósito de almacenamiento y /o el intercambiador de calor, el termostato, las tuberías y las válvulas!

Por esta razón, asegurarse que en operación normal la temperatura del ACS no excede de 55 °C.

Senda para instalación **sin** control de consumidor **Menú principal > ACS > Consignas**

Senda para instalación **con** control de consumidor: **Menú principal > ACS > Consignas consumidores**

Para matar el virus legionela, puede elevarse periódica y transitoriamente la temperatura del ACS.
Esto se realiza automáticamente sin necesidad de ajustes específicos.
Para llevarlo a cabo, solo es necesario que el técnico calefactor active la función antilegionela.

¿Quiere modificar el programa horario de carga del ACS?

(Sólo con RMH760B)

Programa horario del calentamiento del ACS
Análogo a la calefacción de espacio, el ACS se calienta según un programa de tiempos de conmutación. La carga entre la temperatura normal y reducida se realiza automáticamente.
Se puede adoptar el programa de conmutación ajustado en fábrica, aunque también pueden efectuarse ajustes individuales.
El programa de conmutación del ACS puede modificarse de manara análoga al de calefacción de espacios:
Desde el submenú **Tiempo conmutación ACS**, seleccionar el día de la semana, después la hora de inicio del periodo de calentamiento, y seguidamente la consigna asignada.
Aquí también es posible, copiar un programa diario 24-horas a otros días.

Programa de funcionamiento de la bomba de recirculación
Del mismo modo – si se desea – puede cambiar el programa horario para activar la bomba de recirculación. Efectuar las entrada en el submenú **Timp conmt bom circ**.

Aquí también, el prerrequisito es que el controlador controle el calentamiento del ACS de modo autónomo. En instalaciones interconectadas, el programa de conmutación puede predefinirse desde una localización externa.

Senda: **Menú principal > ACS > Timp conmut ACS**

Senda: **Menú principal > ACS > Timp conmt bom circ**

¿Quiere reajustar la hora del día o la fecha?

Hora del día / fecha
Todos los datos relativos al calendario anual del controlador fueron registrados cuando se hizo la puesta en marcha de la instalación. Si fuese preciso hacer reajustes, usar el menú **Hora / fecha**.

Comienzo del horario de verano y de invierno
Lo mismo puede decirse si se precisan reajustar las fechas de inicio de los horarios de verano e invierno. *Nota:* ¡No introducir las fechas actuales de cambio sino, de acuerdo con la normativa estándar internacional, la fecha posible más próxima del inicio del horario de verano y de invierno!

El menú **Hora / fecha** incluye:

- Hora del día (p.e.: 09:53)
- Fecha (p.e.: 25.07)
- Año (p.e.: 2008)
- Inicio verano (p.e.: 25.03.)
- Inicio invierno (p.e.: 25.10.)

Senda: **Menú principal > Hora del día / Fecha**

¡El cambio de horario de invierno a verano o viceversa, se realiza automáticamente!

¿Quiere introducir un periodo de vacaciones?

Se pueden introducir un total de 16 periodos de vacaciones y días especiales (ver la sección siguiente). Durante un periodo de vacaciones, no hay programa de calefacción activo, sino sólo, el mismo modo operativo de ambiente.

Fecha
En los submenús **Entrada 1, Entrada 2, Entrada 3 , etc.**, es necesario introducir cada periodo de vacaciones:

- Opciones del menú **Inicio**: La fecha, año y hora del primer día del periodo de vacaciones
- Opciones del menú **Fin**: La fecha, año y hora del último día del periodo de vacaciones
- Opciones del menú **Motivo**: Vacaciones

Puede borrarse cualquier entrada (opción menú **Cancelar entrada**).

Modo operativo del ambiente
Introducir el modo operativo requerido para el ambiente con la opción del menú **Modo func vacaciones ambiente**. Están disponibles Económico ☾ o Protección ⍟. La entrada se aplicará a todos los periodos de vacaciones.

Modo de operación calentamiento del ACS
Si el controlador también controla el calentamiento del ACS, se necesita introducir el modo operativo adecuado. Buscarlo en la opción del menú **Mod func vacaciones ACS**. Están accesibles los modos operativos siguientes: ⏲Auto Automático, 🌡 Normal, 🌡 Reducido, ⍟ Protección.

Senda:	**Menú principal > Circ calefacc … > Vacaciones/días especial > Entrada …**
	Menú principal > Circ calefacc … > Modo operativo ambiente > Mod func vac amb

Senda para **RMH760B**:	**Menú principal > ACS > Vacaciones/días especial > Entrada …**
	Menú principal > ACS > Modo operación ACS > Mod func vaca ACS

¿Quiere introducir días especiales?

Se pueden introducir un total de 16 días especiales y periodos de vacaciones (ver la sección anterior). Durante los días especiales, no está activo el programa normal de calefacción del espacio, sino un programa especial.

Fecha

En los submenús **Entrada 1, Entrada 2, Entrada 3 , etc.**, es necesario introducir cada día especial:

- Opciones del menú **Inicio**: La fecha, año y hora del primer día del periodo del día especial
- Opciones del menú **Fin**:
  Para el 1ER día especial: Confirmar la fecha que aparece en la ventana instantánea.
  Para el 2º y sucesivos días especiales: La fecha, año y hora del día del último del día especial
- Opciones del menú **Motivo**: Día especial

Puede cancelarse cualquier entrada (opción menú **Cancelar entrada**).

Programa de calefacción

Introducir el programa de calefacción para días especiales en el menú **Tiempos conmutación 1** (☞ página 10). Se aplicará a todos los días especiales.
Sí se necesita, ajustar también **Tiempos conmutación 2 (...3)**.

Calentamiento del ACS

Si el controlador también controla el calentamiento del ACS, puede introducirse lo siguiente:

- Programa horario del ACS para días especiales, en menú **Tiemp conmut ACS** (☞ página 18)
- Programa horario para la bomba de recirculación en días especiales; en el menú **Timp conmut circuit bomb.** (☞ página 18)

Senda: **Menú principal > Circuito calefacción ... > Vacaciones/días especial > Entrada ...**

Senda para **RMH760B**: **Menú principal > ACS > Vacaciones/días especial > Entrada ...**

¿Quiere disponer de los datos actualizados de la instalación?

Si se encuentra en la Pantalla de Inicio (pantalla de bienvenida), sólo se tiene que pulsar el botón INFO para acceder al nivel de información ℹ. Aquí, se encuentran listados los datos básicos del estado de la instalación.

Nota: Téngase en cuenta que la pantalla depende del tipo de instalación.

¡Aquí no pueden modificarse los valores!

Ahora, gire el cursor OK. Esto le conducirá de una página de información a la siguiente.

El cursor ESC le conducirá directamente hasta la Pantalla de Inicio.

Al inicio de la página 27 de estas Instrucciones de manejo, encontrará explicaciones y notas útiles sobre los diferentes tipos de datos de instalación (ver apartado ℹ página info).

Menú Adquisición de datos
Las consultas de datos se explican en la ☞ página 23 basándose en la función **Adquisición de datos > Canal tendencia 1.**
Se pueden encontrar los siguientes datos vía las siguientes rutas:

Tendencia
Menú principal > Adquisición de datos > Canal tendencia 1...4
Presentación de registros de tendencias de características.

Contador
Menú principal > Adquisición de datos > Contador 1...4
Los contadores se usan para obtener los valores de consumo. Se muestran la lectura de contador actual, la fecha y la lectura de los últimos 15 meses.

Su técnico de servicio puede haber sustituido los nombres de los submenús usados en estas líneas operativas por textos claros.

Presentación de tendencias de valor de medida

Adquisición de datos... permite mostrar la progresión de hasta 4 valores de medida (**Canal de tendencias 1...4)**. Esta función de tendencia muestra las tendencias de valores de medida a través de los últimos 8 minutos, las últimas 8 horas, las últimas 24 horas o los últimos 6 días.

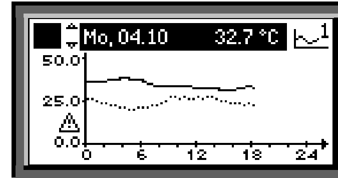
Mostrar tendencia de valor de medida:

1. Seleccionar el menú **Adquisición de datos**....
2. Seleccionar el **Canal tendencia 1**...**4** deseado o el valor de medida en texto claro; aparece la vista 24 horas del día actual.

Vistas de navegación:

1. Girar el cursor-navegador en sentido contrario a las agujas del reloj para saltar hacia atrás 1 día, y vice-versa.
2. Empezando con la vista actual 24 horas, se llega a la vista de las últimas 8 horas girando en sentido horario el cursor-navegador. Vuelva a girar en sentido horario el cursor-navegador y llegará a la vista de los últimos 8 minutos, gire en sentido contrario para volver.
3. Presione el botón ESC para volver al menú anterior.

La tendencia de valor de medida se presenta así:



Senda: **Menú principal > Adquisición de datos... > Canal tendencia 1...4**

Aparece un fallo

Si surge un Fallo en la instalación, se presentará en pantalla; además, el LED en el interior del botón 🔔 parpadeará o se encenderá. Proceder como sigue:

LED parpadea:
1. Pulsar el botón 🔔 para desbloquear.
2. Si el LED continúa parpadeando, el error persiste aún **o** debe pulsarse el botón de nuevo para desbloquear.

LED encendido:
1. Rectificar el fallo.
2. Si el LED continúa todavía encendido, el botón 🔔 debe pulsarse de nuevo para desbloquear.
   El desbloqueo es solo posible después de que la causa del fallo haya desaparecido.

En el caso de que surja un fallo, remitirse a la información facilitada en la página 24.

Si no se pudiera rectificar el fallo, contactar con el técnico de la instalación.

Información adicional sobre la pantalla de fallos:

Menú Fallos actuales
Aquí, pueden verse los fallos que están presentes. Se presenta en pantalla la información siguiente sobre cada fallo:
- La causa (p.e.: bomba 1)
- El código de fallo nº (importante para el técnico CVC)
- La fecha y la hora del día en que apareció el fallo

Menú Histórico de fallos
Aquí, se listarán los últimos 10 fallos. La información facilitada es similar a la de fallos actuales.

Menú Estado fallos señal bus
Si la instalación incluye varios equipos interconectados, los fallos de otros controladores aparecerán también en este controlador.

Rápida indicación de fallos en el nivel de ajustes
Si mantiene pulsado el botón ESC durante 2 segundos, se presentará el fallo actual.

Senda: **Menú principal > Fallos**

Las notas siguientes pueden ayudar si surgen problemas

General
Antes de llamar a su técnico calefactor, debería verificarse lo siguiente:
- ¿Está conectada la instalación?. Verificar que está conectada la alimentación y demás interruptores
- ¿Están correctas todas las protecciones: fusibles, magnetotérmicos, etc.?
- ¿Hay suficiente combustible en el depósito?
- ¿Se han realizado modificaciones por personal no autorizado? (hora del día, consignas, etc.).
- ¿Aparece un fallo en la pantalla?

La calefacción siempre mantiene la misma temperatura ambiente:
- Verificar el modo operativo ambiente (sólo ⏲Auto eleva y reduce la temperatura ambiente)
- ¿Se ha desconectado el actuador de la válvula? ¡Conectarlo!

La temperatura ambiente requerida se alcanza o muy pronto o muy tarde:
- Cambiar el programa horario
- Cuando el edificio está muy bien aislado, lleva más tiempo su enfriamiento

El generador de calor no funciona:
- El quemador está bloqueado. ¡Verificar la instalación y después, pulsar el botón de rearme!
- La bomba circuito de calefacción y / o la bomba de caldera no funcionan. ¡Verificar los fusibles y térmicos!
- El tanque de combustible está vacío o la bomba de combustible no funciona

El generador de calor funciona, pero no hay impulsión de calor:
- Operar la válvula de calor en manual.

Ahorro de energía sin sacrificar el confort

- Durante el día, no permite que la temperatura ambiente sobrepasar los 21°C cuando se calienta. Cada grado adicional incrementa el costo de calefacción 6 a 7 %
- Los valores guía de temperaturas en ambiente de salas y puestos de trabajo, son:
  - Durante el día: Preconfor = 19 °C, Confort = 20…22 °C
  - Durante la noche: Económico = 14…18 °C.
  - En periodos de ausencias prolongadas, tales como vacaciones: Protección antihielo = 10 °C
    ¡Protección de objetos sensibles por baja temperatura, tales como plantas!
- Ventilar sólo durante pequeños periodos de tiempo y con las ventanas completamente abiertas
- Ajustar las válvulas termostáticas de radiador en ambientes desocupados a sus consignas de protección antihielo
- Cerrando contraventanas y persianas se reducen las perdidas energéticas
- Asegurarse de que no hay cortinas, muebles o cualquier otro objeto enfrente de los radiadores, ya que se reduciría la emisión de calor
- Verificar los consumos de energía calorífica a intervalos regulares

Si la instalación utiliza sonda de temperatura ambiente (o unidad de ambiente), no debería estar expuesta a perturbaciones térmicas que afecten a las funciones de control. Por esta razón, en los ambientes de referencia donde se ubique la sonda, se deben aplicar los criterios siguientes:

- Evitar corrientes por la apertura de puertas
- Evitar las ganancias de calor por personas, máquinas e iluminación
- Asegurarse de que la circulación del aire a través de la sonda no está obstaculizada por cortinas, muebles o cualquier otro objeto
- Ajustar las válvulas de radiador ubicadas en la proximidad de la sonda, a la posición de abertura total

¡El ahorro de energía no sólo ayuda a conservar los recursos naturales, también contribuye a la protección del entorno!

Página Info Secuencia de calderas

(Sólo con RMK770)

Para ir a la página Info :
1. Volver a la página de inicio pulsando el botón ESC
2. Pulsar el botón INFO.
3. Girar el botón OK hasta que aparezca la página requerida.

El estado de la secuencia de la caldera se visualiza de la siguiente manera:

Secuencia de calderas

Direcc Nº	1	2	3	4	5	6
Liberación:	✓	–	✓	✓	✓	✓
Quemador:	1	–	1	m	2	1
Fallos:		🔔				

Número dirección Caldera
Las calderas se numeran (máx. 6). La caldera principal se ilumina.

Liberación
✓ = La caldera liberada, se enciende/apaga depen diendo de la demanda de calor de la instalación
– = Caldera bloqueada

Quemador
1 = Quemador o primera etapa de quemador encendida
2 = Segunda etapa del quemador encendida
m = El quemador modulante
– = Quemador apagado

Fallos
Los fallos de la caldera se indicancon el símbolo 🔔.
Para información general acerca de Fallos, ver página 24.

ℹ Páginas Info Maestro secuencia calderas

(Sólo con RMK770)

Para ir a la página Info ℹ :
1. Volver a la página de inicio pulsando el botón ESC
2. Pulsar el botón INFO.
3. Girar el cursor OK hasta que aparezca la página requerida.

Estado

Encendido = generación de calor encendida
Apagado = generación de calor apagada

Causa

Aquí se presenta la razón para el estado de generación de calor. Hay que tener en cuenta que la secuencia de la caldera puede desactivarse mientras que la bomba principal sigue en funcionamiento. Ej.: debido a la protección antihielo o a protección por sobretemperatura.

Temperatura de impulsión

- Valor actual por debajo de la consigna:
  Si la temperatura real de la caldera está por debajo de la consigna durante un periodo de tiempo considerable, se liberarán calderas adicionales.El tiempo de liberación depende especialmente de la diferencia de estos 2 valores.
- Valor actual por encima de la consigna:
  Si el valor real permanence por encima del punto de consigna durante un periodo de tiempo conside-rable, la liberación de calderas se bloqueará.

Temperatura de retorno

Ésta es la temperatura del agua que retorna a la caldera desde los consumidores (circuito de calefacción, circuito ACS.

ℹ Páginas Info Calderas / controlador primario / controlador principal

Para ir a la página Info ℹ :

1. Volver a la página de inicio pulsando el botón ESC
2. Pulsar el botón INFO.
3. Girar el botón OK hasta que aparezca la página requerida

Calderas 1…6
(1...6: Varias calderas sólo con RMK770)

Para cada caldera instalada en la instalación, la pantalla muestra:

- El valor real de la temperatura de la caldera
  Es la temperatura real de la caldera.
- La consigna de la temperatura de la caldera
  Es la temperatura de caldera requerida por la instalación.
- Estado
  Habilitado = generación de calor encendida
  Apagado = generación de calor apagada
- Causa
  Aquí, viene dada la razón para el estado de la caldera (p. ej., está activo el arranque de la caldera protectora).

Controlador primario o controlador principal
(Controlador principal sólo con RMH760B)

- Valor actual de la temperatura de impulsión
  Esta es la temperatura actual suministrada por el intercambiador de calor / fuente de calor
- Consigna de temperatura de impulsión
  Es la temperatura llamada por la instalación
- Estado:
  Encendido = generación de calor encendida
  Apagado = generación de calor apagada
- Causa
  Aquí, viene dado el motivo para el estado del controlador (p. ej., la función de protección contra hielo está activa).

Otras páginas Info

Para ir a la página Info :
1. Volver a la página de inicio pulsando el botón ESC
2. Pulsar el botón INFO.
3. Girar el botón OK hasta que aparezca la página requerida.

Tiempo conmutación
Para descripción del tiempo de conmutación y sus ajustes, ver las páginas 10 y 11.

Circuito calefacción
Para descripción del circuito de calefacción y sus ajustes, ver las páginas 8…14. Las páginas de información contienen:
- El valor actual de la temperatura de impulsión
- La consigna de la temperatura de impulsión
- Estado
- Causa
- El valor actual de la temperatura de ambiente (sólo si se usa un sensor de temperatura ambiente)
- La consigna de la temperatura ambiente
- La temperatura exterior (los detalles que se indican en la sección "Valores en pantalla" también son aplicables aquí).

Valores en pantalla (solo con RMK770)
La temperatura exterior real se visualiza en función del valor enviado. Son posibles otras pantallas (dependiendo del diseño de su instalación).

Entradas de fallos (solo con RMK770)
Los mensajes de estado de fallo en las entradas de fallos se visualizan sólo si se han configurado.

Estado del dispositivo
Se visualiza en caso de fallo:
- Fuente de fallo (ej. **Bomba C1** debidos a Caldera 1, C2 debidos a caldera 2, etc.)
- Fallo Nº (importante para el técnico)
- Fecha y hora del fallo

Estado fallos vía bus
Si su instalación incluye varios equipos interconectados, su controlador puede visualizar fallos de otros controladores (dependiendo de la configuración realizada).

■ Menú principal Maestro secuencia calderas

(Sólo con RMK770)

Menú Modo opera secun caldera

- Preselección:
  Auto = funcionamiento automático instalación (situación normal)
  Operación en verano = las calderas se liberarán solo para ACS
  Apagado = todas las calderas apagadas, protección antihielo garantizada
- Estado:
  Encendido = generación de calor encendida
  Apagado = generación de calor apagada
- Causa:
  Aquí viene dada la razón para el estado de la secuencia de caldera.

Menú Entradas/consignas
Se visualizan los valores adquiridos por las entradas y las consignas asociadas así como los valores límite.

Menú Salidas
Visualizadas para cada salida el estado y, por lo tanto, el estado operativo (encendido/apagado, abierto/cerrado) del componente de la instalación controlado. Si un componente de la instalación no está presente, tampoco habrá elemento del menu.

Menú Limitaciones
Estado actual de las limitaciones (**Activo** / **Inactivo**) se visualiza (información útil para el técnico)

Senda: **Menú principal > Maestro secuen calderas**

■ Menú principal calderas (1…6)

(1...6 Varias calderas sólo con RMK770)

Menú Modo medida temp humos

☞ Ver página 34.

Menú Modo de operación caldera

RMH760B:	*RMK770:*
Preselección: • **Auto** = operación automática de la instalación (situación normal) • **Liberar ACS** = las calderas sólo se liberarán para calentamiento del ACS • **Apagada** = caldera apagada, protección antihielo garantizada	**Preselección:** • **Auto** = operación automática de la instalación (situación normal) • **Apagado** = caldera apagada, protección antihielo garantizada
Estado: • **Habilitado** = generación de calor encendida • **Apagado** = generación de calor apagada	
Causa: Aquí viene dada la razón para el estado de la caldera	

Menú Entradas / consignas

Se visualizan los valores adquiridos mediante las entradas y las consignas asociadas, así como los valores límite. Además, se pueden leer el contador de horas de funcionamiento y el contador de arranques del quemador.

Menú Salidas

Visualizadas para cada salida el estado y, por lo tanto, el estado operativo (encendido/apagado, abierto/cerrado) del componente de la instalación controlado. Si un componente de la instalación no está presente, tampoco habrá elemento del menu

Menú Limitaciones

Estado actual de las limitaciones (**Activo** / **Inactivo**) se visualiza (información útil para el técnico)

Senda: **Menú principal > Caldera …**

■ Menú principal controlador primario / controlador principal

(Controlador principal sólo con RMH760B)

Operación de planta

- Preselección:
  Encendido = Controlador primario / controlador principal liberado
  Apagado = Controlador primario / controlador principal bloqueado; válvula cierra; protección anti-hielo garantizada
- Estado:
  Encendido = Controlador primario / controlador principal liberado; temperatura de impulsión principal controlada
  Apagado = Controlador primario / controlador principal bloqueado; válvula cierra
- Causa:
  Aquí viene dada la razón para el estado del controlador primario.

Menú Entradas / consignas
Se visualizan los valores adquiridos por las entradas y las consignas asociadas así como los valores límite

Menú Salidas
Visualizadas para cada salida el estado y, por lo tanto, el estado operativo (encendido/apagado, abierto/cerrado) del componente de la instalación controlado. Si un componente de la instalación no está presente, tampoco habrá elemento del menu

Menú Limitaciones
El estado actual de las limitaciones (Activo/ Inactivo) se visualiza (información útil para el técnico)

Senda: **Menú principal > Controlador primario**

Senda: **Menú principal > Controlador principal**

Modo medida temperatura humos

(Sólo con RMK770)

Para realizar la comprobación de humos, puede utilizar el controlador para conmutar la caldera al modo medida temperatura de humos, que incluye:

Preselección
Encendido:
Seleccionando **Encendido,** se preajusta una consigna de 90 °C o el límite máximo para la caldera. Las otras calderas están apagadas. La bomba de la caldera o bomba principal está en funcionamiento.

Sólo con RMK770: Las otras calderas se apagan

Apagado:
Seleccionando **Apagado,** el modo medida temperatura de humos se desactiva. De cualquier forma, se desactivará automáticamente al cabo de 30 minutos.

Pirostato humos
Si se configura, el modo medida temperatura de humos también se puede activar desde una ubicación remota. Las preselecciones son las descritas anteriormente.
Apagado:
¡**Precaución!** Aquí, ¡el modo medida temp. humos debe desactivarse manualmente!

Liberación Etapa 2/modulante
La etapa 2 o modulante puede desactivarse también introduciendo **Si**. Las preselecciones son las descritas anteriormente.

Valor temperatura de caldera
Durante el modo medida temp. humos, se visualiza la temperatura actual de la caldera.

Temperatura humos
Si se configura, se visualiza la temperatura actual de los humos.

Senda: **Menú principal > Caldera … > Modo medida temp humos**